

DOCUMENTOS do ETENE

ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO NORDESTE

FLORICULTURA: CARACTERIZAÇÃO E MERCADO



ALFREDO AUGUSTO PORTO OLIVEIRA
MARIA SIMONE DE CASTRO PEREIRA BRAINER

Nº 16

**Banco do
Nordeste**



O Nosso Negócio é o Desenvolvimento

FLORICULTURA
CARACTERIZAÇÃO E MERCADO

Série: Documentos do Etene, v. 16

Obras já publicadas na série:

- V. 01 – Possibilidades da Mamona como Fonte de Matéria-Prima para a Produção de Biodiesel no Nordeste Brasileiro
- V. 02 – Perspectivas para o Desenvolvimento da Carcinicultura no Nordeste Brasileiro
- V. 03 – Modelo de Avaliação do Prodetur/NE-II: base conceitual e metodológica
- V. 04 – Diagnóstico Socioeconômico do Setor Sisaleiro do Nordeste Brasileiro
- V. 05 – Fome Zero no Nordeste do Brasil: construindo uma linha de base para avaliação do programa
- V. 06 – A Indústria Têxtil e de Confecções no Nordeste: características, desafios e oportunidades
- V. 07 – Infra-Estrutura do Nordeste: estágio atual e possibilidades de investimentos
- V. 08 – Grãos nos Cerrados Nordestinos: produção, mercado e estruturação das principais cadeias
- V.09 – O Agronegócio da Caprino-Ovinocultura no Nordeste Brasileiro
- V.10 – Proposta de Zoneamento para a Cajucultura
- V.11 – Pluriatividade no Espaço Rural do Pólo Baixo Jaguaribe, Ceará
- V.12 – Apicultura Nordestina: principais mercados, riscos e oportunidades
- V.13 – Cotonicultura nos Cerrados Nordestinos: produção, mercado e estruturação da cadeia produtiva
- V.14 – A Indústria de Calçados no Nordeste: características, desafios e oportunidades
- V.15 – Fruticultura Nordestina: desempenho recente e possibilidades de políticas
- V.16 – Floricultura: caracterização e mercado

Alfredo Augusto Porto Oliveira
Mestre em Economia Rural e Consultor Externo do BNB

Maria Simone de Castro Pereira Brainer
Mestre em Economia Rural e Pesquisadora do BNB-ETENE

Série Documentos do ETENE
Nº 16

FLORICULTURA

CARACTERIZAÇÃO E MERCADO

Fortaleza
Banco do Nordeste do Brasil
2007



Presidente:

Roberto Smith

Diretores:

Augusto Bezerra Cavalcanti Neto

Francisco de Assis Germano Arruda

João Emílio Gazzana

Luiz Ethewaldo de Albuquerque Guimarães

Pedro Rafael Lapa

Victor Samuel Cavalcante da Ponte

Ambiente de Comunicação Social

José Maurício de Lima da Silva

Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste – ETENE

Superintendente: José Sydrião de Alencar Júnior

**Coordenação de Estudos Rurais e Agroindustriais – COERG
e da Série Documentos do Etene**

Maria Odete Alves

Editor: Jornalista Ademir Costa

Normalização Bibliográfica: Paula Pinheiro da Nóbrega

Revisão Vernacular: Hermano José Pinho

Diagramação: Tiragem: 1.700 exemplares

Internet: www.bnb.gov.br

Cliente Consulta: 0800.783030 e clienteconsulta@bnb.gov.br

Depósito Legal junto à Biblioteca Nacional, conforme Lei. 10.994, de 14/12/2004

Copyright © 2007 by Banco do Nordeste do Brasil

O48f

Oliveira, Alfredo Augusto Porto.

Floricultura: caracterização e mercado / Alfredo Augusto Porto Oliveira, Maria Simone de Castro Pereira Brainer. – Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2007.

180 p. – (Série Documentos do ETENE, n. 16).

I. Floricultura. 2. Panorama Mundial. 3. Panorama Nacional. I. Brainer, Maria Simone de Castro Pereira. II. Título. III. Série

CDD: 635.9

Coordenação Geral

Maria Odete Alves

Coordenação Executiva

Alfredo Augusto Porto Oliveira

Maria Simone de Castro Pereira Brainer

Equipe Técnica

Alfredo Augusto Porto Oliveira

Maria Simone de Castro Pereira Brainer

Apoio Logístico

Central de Informações Sociais, Econômicas e Tecnológicas – ETENE

Demétrio Gomes Crisóstomo – Coordenador

Janaína Saldanha de Carvalho

Maria Tertuliana Maia Araripe

Nadja Holanda de Oliveira

Bolsistas de Nível Superior

Abrahão Macário Silva Netto

Ana Cristina Lima Maia

Juliana Alves de Araújo

AGRADECIMENTOS

Os autores, na oportunidade, desejam expressar seus agradecimentos a todos que, de forma direta ou indireta, contribuíram para a elaboração deste trabalho.

A José Rubens Aguiar, técnico da Secretaria de Agricultura Irrigada do Ceará (Seagri/CE), ao consultor João Batista Salmito Alves de Almeida, a Fred Carvalho Bezerra e Rubens Sonsol Gondim, técnicos da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)/Pesquisadores Embrapa Agroindústria Tropical (CNPAT), a Sebastião José Amorim Gomes e Rodrigo Almeida Ferreira, técnicos do Sebrae/PE, pelo material disponibilizado, orientações e informações prestadas.

A Maria da Penha Braga Costa, Luciana Mota Tomé e Maria do Carmo Silveira Gomes Coelho pela literatura disponibilizada.

A José Maria Marques de Carvalho, pelas valiosas sugestões apresentadas para a organização deste trabalho.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	II
LISTA DE MAPAS	II
LISTA DE ANEXOS	13
APRESENTAÇÃO	
INTRODUÇÃO	17
1 – PLANTAS ORNAMENTAIS: CONCEITUAÇÕES	19
2 – PANORAMA MUNDIAL	22
2.1 – Produção	23
2.2 – Consumo	26
2.3 – Comercialização	28
2.4 – Caracterização da Atividade nos Principais Países Produtores ...	32
2.4.1 – América do Norte	32
2.4.2 – América Central	39
2.4.3 – América do Sul	39
2.4.4 – Europa	43
2.4.5 – África	49
2.4.6 – Ásia	50
2.4.7 – Oceania	53
3 – PANORAMA NACIONAL	54
3.1 – Evolução da Atividade no Brasil	54
3.2 – Produção	60
3.3 – Consumo	65
3.4 – Comercialização	67
3.5 – Caracterização da Atividade nos Principais Estados Produtores ..	71
3.5.1 – Região Sul	71
3.5.2 – Região Sudeste	73
3.5.3 – Regiões Norte e Centro-Oeste	77
3.5.4 – Região Nordeste	77
4 – FORMAS DE APOIO À ATIVIDADE NO BRASIL	81
4.1 – Ensino, Pesquisa e Difusão	81
4.2 – Programas e Ações para o Desenvolvimento da Atividade	96
4.3 – Eventos	107
4.4 – Financiamento	109
5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS	112
REFERÊNCIAS	114
ANEXOS	121

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Área cultivada dos principais países produtores – 2002 ..	24
Tabela 2 – Floricultura: exportações mundiais	29
Tabela 3 – Exportações mundiais de produtos da floricultura – 2002..	30
Tabela 4 – Floricultura: importações mundiais	31
Tabela 5 – Floricultura e culturas de viveiro nos Estados Unidos: valor da produção, comércio e consumo – 2002	35
Tabela 6 – Estados Unidos: venda por produtor e por área produzida ...	36
Tabela 7 – Produção de floricultura em casa-de-vegetação no Canadá – 2002	38
Tabela 8 – Produção brasileira de flores e plantas ornamentais – 2000.	60
Tabela 9 – Brasil: produtores e área cultivada com floricultura – 2004...	63
Tabela 10 – Nordeste: estimativa de consumo de flores e plantas ornamentais–2004	67
Tabela 11 – Exportações brasileiras de flores e plantas ornamentais – 2003/2004	69
Tabela 12 – Importações brasileiras de flores e plantas ornamentais – 2003/2004	69
Tabela 13 – Brasil: destino das exportações de flores e plantas orna- mentais	70
Tabela 14 – Brasil: exportações de flores e plantas ornamentais por Estado	71

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 – Mapa dos Estados Unidos com principais estados produtores de floricultura	33
Mapa 2 – Mapa da Colômbia: áreas produtoras de flores.....	42
Mapa 3 – Mapa da Holanda	46

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A – Sítios relacionados à floricultura.....	122
ANEXO B – Datas comemorativas internacionais.....	128
ANEXO C – Legislação de proteção aos cultivares.....	129
ANEXO D – Datas comemorativas nacionais.....	149
ANEXO E – Câmara setorial da cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abas- tecimento: Conselho do Agronegócio.....	160
ANEXO F – Procedimentos para exportação	165
ANEXO G – Documentos Exigidos pelo Ministério da Agricultura para exportação de Produtos Agrícolas	177
ANEXO H – Requerimento para fiscalização de modelos agropecuários	178
ANEXO I – Dados complementares do requerimento.....	179

APRESENTAÇÃO

Nos últimos anos, a floricultura vem apresentando rápida difusão no país, sobretudo na região Nordeste e a produção e comercialização de plantas ornamentais vêm representando crescente importância na economia regional. Em consequência, tem crescido também a demanda por informações, tornando-se fundamental a elaboração de um estudo que possa cooperar para o crescimento coordenado e equilibrado de cada segmento, a partir da disponibilidade de informações sistematizadas à atividade de floricultura.

Ao Banco do Nordeste do Brasil (BNB), como principal órgão de desenvolvimento e de crédito da Região, é necessário o fornecimento de informações sobre as diversas atividades produtivas desenvolvidas na Região, para o investimento mais seguro, com maiores retornos aos financiamentos concedidos, traduzidos em forma de efetiva melhoria na qualidade de vida dos nordestinos.

Desta necessidade, nasceu a idéia da realização deste trabalho, com o objetivo de produzir e difundir informações sobre a floricultura, uma forma de auxiliar a tomada de decisão de todos os segmentos envolvidos com a atividade, sejam fornecedores de insumos, produtores, varejistas, analistas, pesquisadores, técnicos e agentes financeiros.

O resultado final deste estudo é apresentado em dois volumes. Este volume apresenta uma síntese de informações sobre a atividade no mundo e no Brasil e o segundo apresenta o resultado de uma pesquisa de campo realizada nos principais centros produtores da região Nordeste, norte de Minas Gerais e norte do Espírito Santo.

José Sydrião de Alencar Júnior

Superintendente do Escritório Técnico de Estudos
Econômicos do Nordeste (ETENE)

INTRODUÇÃO

A partir da última década do século XX, a atividade de floricultura passou a se expandir rápida e gradativamente na região Nordeste do Brasil, devido principalmente ao incentivo de algumas instituições e governos estaduais ao desenvolvimento da atividade, através da realização de pesquisas, programas, feiras e eventos sobre o tema, possibilitando intercâmbios entre os diversos segmentos do complexo agroindustrial de flores.

Foram importantes também para o desenvolvimento da atividade a abertura de canais de comercialização com o mercado externo, a introdução de maior quantidade de espécies de clima tropical, a implantação de empresas com alta tecnologia, oriundas de outras regiões ou de outros países e o estímulo ao consumo interno.

O mercado consumidor regional, antes abastecido em sua quase totalidade pela produção advinda de outras regiões, tradicionalmente produtoras de flores de clima temperado, passou a ser abastecido em maior proporção, com a produção local.

Importante ressaltar que esse dinamismo está exigindo informações constantemente atualizadas com relação às tecnologias de produção e mercado, mas a difusão de conhecimentos não está seguindo o mesmo ritmo de expansão da floricultura. As informações sistematizadas sobre a atividade são importantes para auxiliar produtores, empresários, analistas, técnicos de instituições de pesquisa e de agências de desenvolvimento na tomada de decisões, e para orientar na elaboração de políticas públicas e planos de ação mais consistentes, para a atividade.

Grande parte da literatura especializada provém ou é adaptada de regiões com características ambientais diferentes das encontradas no Nordeste. Há escassa disponibilidade de informações tecnológicas sobre o sistema produtivo das espécies cultivadas e raros dados estatísticos sobre produção, consumo e comercialização dos produtos.

O presente estudo busca suprir essa deficiência ao disponibilizar informações sistematizadas sobre a atividade e seus segmentos, caracterizando-os, evidenciando suas potencialidades, diagnosticando as principais dificuldades, proporcionando melhor entendimento do funcionamento do complexo

agroindustrial de flores e plantas ornamentais e contribuindo para seu crescimento coordenado na região Nordeste do Brasil.

As primeiras informações foram obtidas a partir de entrevistas com consultores, técnicos de instituições e de pessoas envolvidas diretamente com a floricultura, importantes para a determinação do conteúdo deste trabalho. A partir daí, buscou-se informações em trabalhos especializados sobre a atividade e em bancos de dados de fontes oficiais. Realizou-se ainda pesquisa de campo com entrevistas e aplicação de questionário a produtores, varejistas e clientes do Banco do Nordeste do Brasil (BNB).

O estudo completo é composto de dois volumes. Este primeiro apresenta os seguintes objetivos específicos:

- Descrever o panorama mundial e nacional da atividade;
- Identificar as principais áreas mundiais e nacionais, produtoras e consumidoras;
- Identificar os principais canais de comercialização;
- Relacionar as formas de apoio à atividade no Brasil.

Neste primeiro volume, as informações estão distribuídas em 5 capítulos. O capítulo 1 apresenta algumas conceituações sobre plantas ornamentais.

No capítulo 2, é caracterizada a atividade no cenário internacional, abordando-se a produção, consumo e comercialização mundial, além de descrição resumida sobre a atividade nos principais países produtores.

O capítulo 3 aborda a descrição da atividade no Brasil, iniciando-se com breve relato histórico, seguindo-se as informações sobre produção, consumo e comércio de flores e plantas ornamentais no território nacional, finalizando com detalhes dos principais estados produtores.

As diversas formas de apoio à atividade no Brasil estão relacionadas no capítulo 4, contemplando ensino, pesquisa, difusão, programas, ações, eventos e financiamentos direcionados à atividade. E finalmente, no capítulo 5 são apresentadas algumas considerações sobre todo o trabalho.

I – PLANTAS ORNAMENTAIS: CONCEITUAÇÕES

Entendem-se como plantas ornamentais, as espécies botânicas que por seu florescimento, folhagem ou porte, satisfazem visualmente às necessidades humanas, agregando beleza e harmonia a diversos ambientes.

Conforme Lorenzi e Souza (2001), plantas ornamentais são aquelas que se distinguem pelo florescimento, pela forma ou colorido das folhas e pela forma ou aspecto geral da planta. Preenchem os espaços livres e adaptam-se a recipientes de enfeite, estabelecendo no mundo moderno o contato mínimo possível do homem com a natureza.

Para Costa (2003), a floricultura é uma atividade de produção de flores, que inclui múltiplas formas de exploração e diversidade de cultivo, tais como: produção de flores de corte, flores secas, flores e plantas em vaso, folhagens, mudas, plantas ornamentais, bulbos, tubérculos, rizomas, estacas e sementes.

As plantas ornamentais podem ser agrupadas pelo aspecto: herbáceo ou lenhoso; pela forma de crescimento: eretas reptantes (pendentes e forração) ou trepadeiras; pelo clima de seu habitat natural: tropical e temperada; pela maneira de utilizar: corte e vaso; pelo comportamento em relação à luminosidade: pleno sol e sombra; pela parte da planta utilizada: flor e folhagem.

O mercado internacional identifica os seguintes produtos gerados pela floricultura: flores de corte, folhagens de corte, flores em vaso, folhagens em vaso, mudas de plantas herbáceas para canteiros e jardins, mudas de plantas arbóreas para jardinagem e paisagismo, gramado, plantas de forração e material de propagação (bulbos, sementes, estacas, rizomas etc).

Nos Estados Unidos, o Departamento da Agricultura adota as seguintes conceituações dos termos mais utilizados na produção e comercialização de flores e plantas ornamentais:

Culturas ornamentais (*Ornamental crops*) – Também conhecidas como horticultura ornamental, horticultura ambiental ou culturas verdes. Não são cultivadas para alimentação, seu objetivo é embelezar, decorar ou realçar o ambiente. São todas as plantas de floricultura ou culturas de viveiro, arbustos, árvores e gramas para interiores e exteriores. Incluem estoques de viveiro e material como bulbos, estacas de plantas e mudas;

Floricultura (*Floriculture crops*) – São todas as plantas ornamentais sem ramos lenhosos, incluindo plantas de canteiro e de jardim, anuais ou perenes, flores de corte, ramagens de corte, plantas floríferas em vaso, plantas de folhagem para uso em interiores e material de propagação. As demais são classificadas como culturas de viveiro;

Culturas de viveiro (*Nursery crops*) – Referem-se à produção de mudas de plantas geralmente lenhosas destinadas ao paisagismo, jardinagem ou reflorestamento. São árvores e arbustos ornamentais perenes, usualmente desenvolvidos em recipientes ou em solo, com ramos lenhosos em diversos estágios de desenvolvimento, não usadas para obtenção de produtos comestíveis em escala comercial. Árvores e arbustos são classificados como decíduas, sempre-verdes ou de viveiro. As decíduas incluem árvores e arbustos para sombra, floríferas, ornamentais, frutíferas ou produtoras de nozes. Sempre-verdes abrangem árvores de folhas largas e coníferas, incluindo árvores de Natal vivas ou cortadas e material de propagação ou em provisão. Estão incluídas também as plantas frutíferas ou produtoras de nozes (com finalidade comercial não comestível) destinadas ao uso em interiores ou para paisagismo, trepadeiras ornamentais, gramado e plantas de forração. As plantas são vendidas em torrão, raiz nua ou em recipientes.

Plantas de canteiro e jardim (*Bedding and garden plants*) – Plantas anuais ou bianuais floríferas de uso sazonal para ambientes externos. Entre as anuais destacam-se as begônias, gerânios, impatiens, cravo-de-defunto, amor-perfeito e petúnias. As plantas são negociadas em forma de mudas, em vasos ou em cestas;

Herbáceas perenes (*Herbaceous perennials*) – Plantas que vivem e florescem por muitos anos (são dormentes no inverno), destinadas ao uso em interiores, desenvolvidas em estufas ou em campo aberto, como crisântemos de jardim, lírios e outras herbáceas perenes;

Folhagens cortadas ou verdes (*Cut foliage or greens*) – Folhagem para arranjos e buquês de flores cortadas; talos, ramos ou folhas de plantas ornamentais cultivadas como enchimento. As samambaias são as principais folhagens usadas;

Plantas de folhagem (*Foliage plants*) – As plantas de folhagem são classificadas como *floricultura* quando apresentadas em vasos ou cestas para

uso em interiores ou em pátios; e como *plantas de viveiro* as plantas lenhosas de folhagem para uso em espaços abertos ou paisagismo. Inclui fícus, hera, cactos, samambaias, palmeiras, plantas suculentas, além de arbustos, árvores e trepadeiras para interiores ou pátios;

Flores cortadas (*Cut flowers*) – As flores podem ser frescas, secas ou preservadas, vendidas em forma de haste, ramalhetes ou arranjos. As principais variedades comerciais são rosas, crisântemos, gladiólos, cravos, tulipas, orquídeas, lírios, alstroemérias, margaridas, íris e lisiantos;

Plantas floríferas envasadas (*Potted flowering plants*) – Plantas destinadas somente a uso de interiores ou pátios, incluindo plantas formadas de bulbos. Inclui violetas africanas, azaléas, crisântemos, lírios orientais, orquídeas, poinsetias e rosas. Estão excluídas as plantas destinadas ao paisagismo. Os recipientes incluem ainda bandejas e cestas;

Culturas de casa-de-vegetação (*Greenhouse crops*) – Culturas desenvolvidas sob cobertura de proteção, incluindo plantas floríferas, folhagens e verduras (sobretudo tomate), mudas, bulbos, gramas, plantas aquáticas, cogumelos, ervas e sementes;

Área de produção (*Production area*) – Espaço físico total usado para propagação, incluindo áreas de circulação e estradas, em áreas abertas ou cobertas por casa-de-vegetação feita de vidro, fibra de vidro, filme plástico ou cobertura temporária. Exclui áreas de culturas não ornamentais, como as de fruteiras e produção de verduras;

Material de propagação (*propagative material*) – Inclui cortes, estacas, embriões ou cultura de tecidos e plantas em crescimento. Exclui sementes, bulbos, tubérculos e rizomas destinados a venda para jardineiros. Também exclui transplantes para produção comercial como verduras, morangos e fumo;

Valor das vendas no atacado (*Wholesale value of Sales*) – O valor de toda a produção vendida pelos produtores a atacadistas antes das deduções da comissão de vendas, custos de transporte e outras taxas similares. A percentagem de vendas no atacado é a porção não vendida em retalho ou no mercado diretamente ao consumidor. É computado como o produto do preço médio do atacado e o total da quantidade da produção vendida pelo produtor. (UNITED STATES, 2004).

O Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC) classifica os seguintes principais produtos básicos da atividade, comercializados no mercado externo:

- a) flores e seus botões, frescos, cortados para buquês;
- b) flores e seus botões, secos, cortados para buquês;
- c) folhagem, folhas, ramos de plantas, frescos, para buquês;
- d) folhagem, folhas, ramos de plantas, secos, para buquês;
- e) mudas de plantas ornamentais;
- f) bulbos, tubérculos, rizomas em repouso vegetativo;
- g) musgos e líquens para buquês e ornamentação.

Os principais tipos comercializados, no mercado nacional, são: flores de corte, flores de vaso, folhagens de corte, folhagens de vaso, plantas ornamentais (arbustos, arbóreas, palmeiras), plantas de forração, entre outros. A arte floral empregada pelos floristas agrega valor ao produto com a utilização de ramos, buquês, corbelhas e arranjos diversos.

No Nordeste, são cultivadas plantas tropicais e de origem temperada. Denominam-se de plantas tropicais aquelas nativas das regiões terrestres situadas entre os trópicos de Câncer, ao norte, e o de Capricórnio, ao sul, compreendendo áreas da América, África, Ásia e Oceania. O Brasil está quase inteiramente inserido nessa região, excetuando as áreas mais meridionais do sul do País. As plantas tropicais são naturalmente exploradas nas diversas regiões fitogeográficas regionais, contando com o emprego de tecnologias próprias e o uso de irrigação.

As plantas de origem temperada ou subtropical são originárias de áreas localizadas em latitudes além dos trópicos, sendo, no Nordeste, cultivadas nos microclimas de altitude, onde a temperatura amena proporciona condições favoráveis de desenvolvimento.

2 – PANORAMA MUNDIAL

A atividade de floricultura está presente em quase todos os países do mundo, mas os dados estatísticos atualizados nem sempre são disponíveis, devido aos seguintes motivos: em alguns países não se inclui o consumo local

nas estatísticas, não existe padronização para a classificação dos produtos, não se dispõe de série estatística completa, existem incorreções nos dados devido às diferenças cambiais, utilização de valores monetários diferentes no varejo, *Insurance and Freight* (CIF)¹, *Free on Board* (FOB)², dentre outros.

2.1-Produção

No cenário internacional, a floricultura constitui-se em uma atividade do setor agrícola, denominada de horticultura ornamental, por seu processo produtivo assemelhar-se ao das hortaliças e das plantas medicinais.

As lavouras da floricultura não são normalmente relacionadas entre as principais comodidades agrícolas porque não são exploradas como alimento ou usadas para processamento alimentar. Desse modo, a demanda e a oferta de produtos florais tendem a diferenciar-se dos produtos agrícolas comestíveis.

Outra diferença entre a agricultura alimentar e a horticultura ornamental é o tamanho de seus respectivos mercados. A produção de mercadorias alimentares que excedem a demanda interna é usualmente destinada à exportação para o mercado externo. Comparando-se com as culturas ornamentais, excetuando as flores de corte, as vendas externas não são muito significantes. Devido às salvaguardas oficiais, contra a infestação de pragas nocivas e doenças vegetais, as plantas vivas, especialmente aquelas com solos de raízes contaminadas, sofrem restrições em atravessar fronteiras nacionais, limitando o tamanho do mercado externo disponível.

As estatísticas sobre a produção de flores e plantas ornamentais não são uniformes, com ausência de dados oficiais sistematizados em alguns países e inclusão ou não de alguns setores relacionados (produção de árvores de Natal, gramados, forrações etc).

A área mundial cultivada com flores e plantas ornamentais é estimada em cerca de 424 mil hectares. O Canadá possui a maior superfície (96.172 ha), devido, principalmente, à produção de árvores de Natal que abrange o cultivo de 51.070 ha. A China conta com cerca de 80.000 ha, seguindo-se a Índia

¹ O termo *Cost, Insurance and Freight* (CIF) significa que o exportador entrega as mercadorias quando elas transpõem a amurada do navio no porto de embarque, sendo que o exportador deve pagar os custos e fretes necessários para levar as mercadorias ao porto de destino nomeado.

² O termo *Free on Board* (FOB) significa que o exportador entrega as mercadorias quando elas transpõem a amurada do navio no porto de embarque nomeado.

(65.000 ha), Japão (45.000 ha), Estados Unidos (23.133 ha), Taiwan (9.314 ha), Brasil (8.500 ha), Holanda (8.500 ha), México (8.416 ha) e outros países relacionados na Tabela I.

Deve-se observar que a produção nem sempre é proporcional à área cultivada, pois alguns países fazem maior uso de cultivos protegidos em estufa, elevando bastante a produtividade. Nesse aspecto, destacam-se com as maiores áreas de cultivo protegido os seguintes países: Estados Unidos (8.370 ha), Japão (6.000 ha), Holanda (5.556 ha), Itália (4.402 ha), Alemanha (2.755 ha), Espanha (2.369 ha), Canadá (1.887 ha), França (1.747 ha) e Israel (1.330 ha). A área de cultivo protegido do Brasil no ano de 2002 era de 952 ha. (Tabela I).

TABELA I – ÁREA CULTIVADA DOS PRINCIPAIS PAÍSES PRODUTORES – 2002

País	Área Plantada Protegida (ha)	Área Plantada Total (ha)
Canadá	1.887	96.172
China	...	80.000
Índia	...	65.000
Japão	6.000	45.000
Estados Unidos	8.370	23.133
Taiwan	...	9.314
Brasil	952	8.500
Holanda	5.556	8.500
México	...	8.416
Itália	4.402	7.654
Reino Unido	999	7.127
Alemanha	2.755	7.066
Tailândia	...	7.000
Colômbia	...	6.013
Espanha	2.369	4.325
Austrália	...	4.266
França	1.747	3.795
Nova Zelândia		3.690
Costa Rica	...	3.600
Equador	(*)	3.208
Quênia	...	1.900
Israel	1.330	1.900
Chile	...	1.741
Bélgica	542	1.642
Zimbábue	245	...
Outros (estimativa)	...	15.500
TOTAL	37.154	424.462

Fonte: BNB/ETENE.

(*) Embora tenha havido referência sobre a existência de área protegida, não houve registro sobre a quantidade.

Nos países europeus existe uma tendência a promover flores com selo ecológico – *Flower Label Program* (FLP), ou seja, que os países produtores garantam o cumprimento dos direitos fundamentais dos trabalhadores, a proteção dos recursos naturais e do meio ambiente e do consumidor final. Nesse sentido, a Coordenação Internacional de Flores, promove o cultivo social e ambientalmente responsável de flores mediante a fixação de padrões internacionais.

Visando cumprir as normas básicas da Organização Internacional do Trabalho (OIT), os critérios fundamentais dos direitos humanos e as medidas ambientais básicas, foi estabelecido o Código de Conduta Internacional (CCI) para a produção de flores cortadas. O Código estabelece os seguintes pontos básicos que devem ser seguidos pelos produtores em relação aos trabalhadores e ao meio ambiente:

- Liberdade de associação e negociação coletiva;
- igualdade de tratamento, com relação ao sexo, idade, origem étnica, cor, estado civil, orientação sexual, opinião política, religião ou origem social;
- salário digno;
- jornada de trabalho, conforme as normas legais e trabalhistas;
- saúde e segurança, de acordo com as normas internacionais;
- uso controlado e adequado de praguicidas e produtos químicos;
- estabilidade no trabalho;
- proteção do meio ambiente;
- não utilização do trabalho infantil;
- não utilização do trabalho forçado. (FIAN..., 2004).

As medidas adotadas decorrem, sobretudo, das atuais condições dos cultivos em países como: Colômbia, Equador, Quênia, Zâmbia, Zimbábue e outros países produtores da América Latina e da África. De acordo com estudos realizados nessas áreas produtoras, poucas empresas treinam devidamente seus trabalhadores no uso de agrotóxicos e produtos químicos, algumas utilizam o trabalho infantil ou negam os direitos trabalhistas. As empresas que

melhorarem as condições de trabalho com adoção desses padrões se beneficiarão com maior aceitação e posição no mercado.

Estão sendo estabelecidos sistemas de gestão de qualidade com a finalidade de melhorar os padrões dos produtos agrícolas, a exemplo do *Eurep Gap* (*European Retailers Produce Working Group – Good Agricultural Practices*), que se trata de um modelo de certificação, documento normativo, baseado nas boas práticas agrícolas, aplicadas na produção de frutas, vegetais frescos, flores e carne. Os objetivos do *Eurep Gap* são reduzir os riscos e assegurar a qualidade e inocuidade dos produtos, enfocando também a implementação das melhores práticas para uma produção sustentável. O produtor credenciado recebe um certificado, documento que o torna apto a exportar seus produtos. (EUREP GAP, 2005).

A atividade de floricultura e plantas ornamentais movimenta anualmente, em seus diversos segmentos, valores em torno de 100 bilhões de dólares. A flor cortada representa o principal produto comercializado, destacando-se rosas, cravos e crisântemos, seguindo-se as plantas de flores e folhagens em vasos.

O valor bruto da produção, no segmento do produtor, pode ser estimado em US\$ 35 bilhões para o ano 2005. Os Estados Unidos, Japão e Holanda são os que mais se destacam. Estes três países controlam aproximadamente 50% do valor da produção mundial e 20% da área de produção. A Holanda, além de ser um dos três maiores produtores, com cerca de US\$ 4 bilhões em valor de produção, constitui-se no principal exportador de flores de corte e funciona como entreposto no processo de comercialização.

2.2 – Consumo

Em geral, a demanda por flores e plantas como ornamentação ou como investimentos ambientais, depende da renda dos consumidores. Os gastos com culturas florais aumentam com a elevação da renda, mas diferentemente de alimentos, as despesas como parte da renda usualmente não decrescem. Por causa disso, as vendas dos produtos florais respondem mais às alterações de renda que os produtos comestíveis, como frutas e vegetais. A demanda por alimentos é também considerada menos sensível à alteração nos preços, porque as pessoas necessitam satisfazer as necessidades básicas de alimentação.

Como as famílias de baixa renda gastam uma maior proporção de suas receitas com alimentos do que as de renda elevada, elas tendem a despendar menor proporção de suas receitas com os produtos da floricultura.

A maioria das zonas produtoras se encontra nos principais mercados de consumo ou próximos a eles. As grandes regiões consumidoras do mundo são as que apresentam as maiores rendas *per capita*, ou seja: Europa Ocidental, América do Norte e Japão. O futuro do mercado é orientado pelas decisões ocorridas nessas regiões.

O consumo mundial de flores e plantas ornamentais, no segmento do varejo, foi estimado por Starman (2004) em 77 bilhões de dólares para o ano 2000, com previsão de crescimento, em decorrência do aumento populacional, da elevação da renda *per capita* e do processo de urbanização, entre 4 e 6%, ao ano.

Outras economias emergentes também estão contribuindo para o dinamismo do mercado, tais como: Europa Oriental, China, Índia, África do Sul, México, Brasil, Argentina, Chile, Coréia, entre outras. De acordo com aqueles dados e a dinâmica demonstrada pela atividade, o consumo mundial pode ser estimado em torno de US\$ 100 bilhões, no ano 2005.

Os países europeus apresentam os maiores consumos *per capita*, destacando-se a Suíça, com US\$ 174 ao ano, seguindo-se Noruega (US\$ 167), Alemanha (US\$ 121), Áustria (US\$ 109) e Suécia (US\$ 89). As principais espécies de flores de corte comercializadas para a Europa são rosas, cravos e crisântemos.

O consumo de flores de corte nos Estados Unidos vem crescendo continuamente nos últimos anos e o consumo anual *per capita* alcança US\$ 58. A rosa é a espécie mais comercializada, seguindo-se o cravo.

Após a União Européia e a América do Norte, o Japão é o terceiro maior centro consumidor mundial, tendo como principais fornecedores: Holanda, Tailândia, Nova Zelândia, Singapura, Malásia, Índia e Austrália. A tendência do mercado japonês é do consumo se tornar mais elevado e regular, conforme os padrões ocidentais. Tradicionalmente, tem-se baseado no consumo em ocasiões especiais³ e institucional (hotéis, empresas etc).

³ O Anexo B relaciona algumas datas comemorativas internacionais.

2.3 – Comercialização

Os fluxos do comércio internacional são orientados pela maior proximidade entre os consumidores e os produtores, de maneira que os países do Pacífico são os principais fornecedores ao Japão e à China. A Europa é abastecida, em grande parte, por sua própria produção, e os Estados Unidos são abastecidos por países centro e sul americanos.

Conforme informações apresentadas na Tabela 2, as exportações mundiais totalizaram, em 2003, US\$ 11,6 bilhões, destacando-se a Holanda com 51,33% das vendas, no valor US\$ 5.964 milhões, seguindo-se Colômbia (US\$ 684 milhões), Itália (US\$ 578 milhões), Dinamarca (US\$ 563 milhões), Bélgica (US\$ 536 milhões), Alemanha (US\$ 368 milhões), Canadá (US\$ 346 milhões), Equador (US\$ 298 milhões), Estados Unidos (US\$ 289 milhões), Espanha (US\$ 252 milhões), Quênia (US\$ 221 milhões), França (US\$ 217 milhões) e Israel (US\$ 195 milhões). Costa Rica, Guatemala e México são os demais países latino-americanos com participação importante no mercado internacional de flores. Na referida estatística, o Brasil situa-se na 29ª posição, com US\$ 19,5 milhões exportados.

No período de 1995 a 2003, as exportações mundiais cresceram 37,42%, destacando a participação do Equador, que nesse período registrou aumento de 272,25%, situando-se agora entre os oito maiores exportadores. O Brasil cresceu nesse mesmo período 40,49%, um pouco acima da média mundial.

No comércio internacional, em 2002, as flores cortadas representavam 42,81% do total das exportações, as plantas vivas 39,83%, os bulbos 8,77% e as folhagens 8,59%. Das exportações holandesas, as flores cortadas participaram com 48,47%, as plantas vivas com 34,83%, os bulbos com 13,95% e as folhagens cortadas com 2,75%. Na Tabela 3, pode-se ver ainda que a Colômbia, segundo exportador, Quênia, Equador e Zimbábue comercializaram, praticamente, flores cortadas. No Brasil, as plantas vivas tiveram maior destaque (51,88%), seguindo-se os bulbos (28,74%), as flores cortadas (13,24%) e as folhagens cortadas (6,14%).

O conjunto de países que compõem a União Européia (UE) é responsável por aproximadamente 75% das importações mundiais de flores e folhagens. A Alemanha tem sido, isoladamente, o maior importador, com cerca de 17,72% do total mundial, seguindo-se: Estados Unidos (12,83%), Reino Unido (12,66%),

TABELA 2 – FLORICULTURA: EXPORTAÇÕES MUNDIAIS

	País	1995 (US\$)	2000 (US\$)	2001 (US\$)	2002 (US\$)	2003		Crescimento 1995/2003
						(US\$)	%	
1	Holanda	4.686.859.776	4.087.088.384	3.926.800.640	4.427.870.080	5.964.809.728	51,33	27,27%
2	Colômbia	479.502.912	586.332.096	613.731.008	674.371.328	684.464.640	5,89	42,74%
3	Itália	394.832.288	454.811.776	444.626.880	501.554.784	578.157.376	4,98	46,43%
4	Dinamarca	494.146.208	417.012.640	423.956.416	481.155.968	563.859.520	4,85	14,11%
5	Belgica	335.588.608	364.022.720	402.184.640	429.757.184	536.300.832	4,62	59,81%
6	Alemanha	209.608.992	207.055.888	240.776.096	291.081.152	368.377.984	3,17	75,75%
7	Canadá	143.294.672	302.739.520	332.824.768	334.161.856	346.103.712	2,98	141,53%
8	Ecuador	80.064.520	157.930.128	231.650.624	292.653.984	298.041.440	2,56	272,25%
9	Estados Unidos	239.062.176	290.624.704	278.569.248	269.150.432	289.106.720	2,49	20,93%
10	Espanha	167.247.456	171.912.848	193.504.336	208.222.768	252.471.037	2,17	50,96%
11	Quênia	(1) 103.500.000	99.839.632	(2) 186.669.000	124.625.264	221.326.624	1,90	113,84%
12	Frância	161.084.176	182.660.368	164.995.824	193.574.080	217.301.120	1,87	34,90%
13	Israel	222.423.008	197.250.000	176.508.992	191.230.000	195.035.008	1,68	-12,31%
14	Costa Rica	112.157.960	141.686.672	138.145.056	146.356.256	150.581.760	1,30	34,26%
15	Reino Unido	54.390.408	58.749.112	58.815.960	56.173.036	69.782.308	0,60	28,30%
16	Taiândia	41.697.424	42.340.644	46.944.288	(2) 33.523.000	69.232.720	0,60	66,04%
17	Polônia	26.216.000	34.080.000	37.610.000	42.379.000	60.959.000	0,52	132,53%
18	China (3)	36.008.698	47.113.159	45.734.509	58.134.065	59.830.863	0,51	66,16%
19	Índia	17.925.076	29.510.880	27.012.316	37.176.704	53.832.034	0,46	200,32%
20	África do Sul	36.757.032	32.400.976	29.328.200	36.478.384	45.935.356	0,40	24,97%
21	México	34.651.000	52.498.688	51.402.356	49.490.816	43.850.648	0,38	26,55%
22	Nova Zelândia	52.386.732	35.092.608	35.367.324	36.144.976	43.190.790	0,37	-17,55%
23	Malásia	13.194.750	22.514.238	21.852.756	34.525.780	36.942.268	0,32	179,98%
24	Guatemala	21.333.534	43.184.924	39.444.976	31.268.540	33.549.428	0,29	57,26%
25	Turquia	14.914.253	12.940.205	14.281.912	20.065.496	31.485.520	0,27	111,11%
26	Singapura	45.604.876	31.439.716	27.169.464	26.039.684	26.611.820	0,23	-41,65%
27	Hungria	12.621.000	14.384.000	15.034.000	17.398.000	21.475.000	0,18	70,15%
28	Austrália	25.982.664	21.186.600	21.992.714	23.980.816	21.387.994	0,17	-17,68%
29	Brasil	13.903.702	11.893.032	13.286.662	15.022.121	19.533.814	0,17	40,49%
	Subtotal	8.276.959.901	8.150.296.158	8.240.220.965	9.083.565.554	11.303.537.064	97,27	36,65%
	Outros	179.086.377	282.005.725	282.131.408	435.231.891	316.723.960	2,73	76,85%
	Total	8.456.046.278	8.432.301.883	8.522.352.373	9.518.797.445	11.620.261.024	100,00	37,42%

Fonte: Un Comtrade (2004); (1) International... (2005) e (2) Pathfast Publishing (2005).

Nota: (3) Inclui Hong Kong e Macau.

TABELA 3 – EXPORTAÇÕES MUNDIAIS DE PRODUTOS DA FLORICULTURA – 2002

Países	Bulbos (%)	Plantas Vivas (%)	Flores Cortadas (%)	Folhagens Cortadas (%)	Total
1. Holanda	13,95	34,83	48,47	2,75	100,00
2. Colômbia	0,00	0,04	99,19	0,77	100,00
3. Itália	0,56	64,34	16,79	18,31	100,00
4. Dinamarca	1,00	81,12	1,17	16,71	100,00
5. Bélgica	4,09	52,62	34,10	9,19	100,00
6. Alemanha	4,45	77,23	8,51	9,81	100,00
7. Quênia	0,03	11,58	88,10	0,29	100,00
8. Estados Unidos	6,48	43,07	15,26	35,19	100,00
9. Canadá	7,03	55,69	12,23	25,05	100,00
10. França	7,68	72,32	12,68	7,32	100,00
11. Espanha	0,92	55,75	41,70	1,63	100,00
12. Israel	3,82	15,76	67,05	13,37	100,00
13. Costa Rica	0,23	39,13	12,31	48,33	100,00
14. Equador	0,07	0,09	99,75	0,09	100,00
15. Zimbábue	0,10	1,05	98,83	0,02	100,00
16. Guatemala	0,01	44,82	0,42	54,75	100,00
17. México	-	32,80	37,57	29,63	100,00
18. Reino Unido	15,14	33,35	47,37	4,14	100,00
19. Nova Zelândia	77,39	9,07	11,37	2,17	100,00
20. China	2,52	71,75	3,56	22,17	100,00
37. Brasil	28,74	51,88	13,24	6,14	100,00
Outros	8,75	37,17	35,74	18,34	100,00
Total	8,77	39,83	42,81	8,59	100,00

Fonte: Floriculture International (2004).

França (9,87%), Holanda (9,29%), Itália (3,84%), Suíça (3,76%) e Japão (3,61%). (Tabela 4).

O crescimento das importações totais no período de 1995/2003 foi de 35,44%. Alguns países têm crescido a taxas mais elevadas, a exemplo do Reino Unido, Espanha, Polônia, China, República Checa, Portugal, Irlanda, Hungria, Eslováquia e Colômbia. Embora não se tenha encontrado na literatura referências a crescente importação desses países, deduz-se que, em parte, este crescimento pode ser explicado pela maior inserção na economia mundial. Em alguns casos, devido ao crescimento econômico do país e outros, pela abertura ao mercado mundial. A participação do Brasil nas importações mundiais ainda é marginal (0,07%), embora no mesmo período de 1995/2003 tenha apresentado crescimento de 14,34%. (Tabela 4).

TABELA 4 – FLORICULTURA: IMPORTAÇÕES MUNDIAIS

País	1995 (US\$)	2000 (US\$)	2001 (US\$)	2002 (US\$)	2003		Crescimento 1995/2003
					(US\$)	%	
Alemanha	2.262.525.952	1.455.927.680	1.672.351.360	1.779.775.488	2.008.801.024	17,72	-11,21%
Estados Unidos	1.004.466.944	1.361.983.360	1.342.646.912	1.320.971.776	1.454.322.432	12,83	44,79%
Reino Unido	642.988.416	856.435.456	962.662.080	1.268.678.528	1.435.076.371	12,66	123,19%
Frância	796.758.400	853.281.472	790.468.352	909.095.488	1.119.173.888	9,87	40,47%
Holanda	625.628.928	819.168.768	801.052.032	905.055.232	(1).1053.078.848	9,29	68,32%
Itália	355.845.632	402.819.104	378.145.024	418.167.808	435.265.280	3,84	22,32%
Suécia	400.685.536	326.750.848	327.494.400	365.956.960	426.238.088	3,76	6,38%
Japão	470.011.104	390.280.800	375.018.784	376.144.352	408.728.448	3,61	-13,04%
Bélgica	(2) 234.125.968	264.167.584	287.985.440	313.420.800	384.717.344	3,39	64,32%
Austria	238.766.656	219.997.648	230.607.520	254.429.856	313.937.024	2,77	31,48%
Canadá	171.504.192	214.639.406	225.022.256	228.862.496	248.905.024	2,20	45,13%
Dinamarca	124.082.928	166.511.360	181.955.600	194.590.912	239.753.552	2,12	93,22%
Suécia	182.818.768	146.617.616	162.384.752	187.044.512	236.598.344	2,09	29,42%
Espanha	104.420.608	129.963.616	145.519.504	171.877.456	222.801.088	1,97	113,37%
Noruega	89.533.520	90.396.448	90.136.584	99.840.128	122.342.752	1,08	36,64%
Rússia		42.087.908	74.919.344	93.743.088	112.008.144	0,99	
Polónia	24.813.000	63.297.000	75.693.000	88.445.000	101.634.000	0,90	309,60%
China (3)	43.310.116	73.482.212	69.785.149	89.516.981	95.640.023	0,84	120,83%
República Checa	33.984.804	45.916.660	50.850.508	64.516.904	83.448.520	0,74	145,55%
Finlândia	58.190.408	50.968.216	54.080.368	56.309.672	71.873.184	0,63	23,51%
Portugal	34.207.724	46.259.280	48.731.812	59.516.184	(1) 72.930.743	0,64	113,20%
Irlanda	27.283.888	48.352.316	51.727.944	60.630.884	(1) 62.992.360	0,56	130,88%
México	35.705.000	43.876.132	47.088.448	49.450.120	56.982.184	0,50	59,59%
Grécia	45.948.108	37.370.788	29.878.450	40.926.704	(1) 54.916.432	0,48	19,52%
Hungria	20.959.000	25.497.000	26.647.000	33.932.000	50.150.000	0,44	139,28%
Singapura	49.207.480	44.904.464	42.850.812	41.707.392	39.438.148	0,35	-19,85%
Eslovénia	25.792.840	21.716.368	21.461.308	23.579.252	28.521.258	0,25	10,58%
Luxemburgo	(2) 16.678.000	17.592.950	18.358.536	20.192.560	(1) 25.561.360	0,23	53,26%
Eslováquia	10.597.673	14.619.344	16.958.108	21.089.208	25.655.604	0,23	142,09%
Crócia	18.508.648	13.073.643	15.588.641	17.839.854	24.035.601	0,21	29,86%
Colômbia	10.613.759	19.370.924	18.443.314	19.228.376	23.568.168	0,21	122,05%
Austrália	13.354.932	22.429.998	16.562.942	19.615.548	23.017.264	0,20	72,35%
Brasil	6.746.881	7.877.915	8.493.515	9.796.598	7.714.250	0,07	14,34%
Subtotal	8.180.065.813	8.337.634.284	8.661.569.799	9.603.768.117	11.069.826.950	97,60	35,34%
Outros	194.825.708	265.259.748	267.359.748	268.198.529	271.831.684	2,40	39,53%
Total	8.374.891.521	8.602.927.323	8.928.929.547	9.871.966.646	11.341.658.634	100,00	35,44%

Fonte: Un Comtrade (2004);

Notas: (1) Pathlasi Publishing (2005). (2) Considerou-se Bélgica 93,5% e Luxemburgo 6,65% do total Bélgica-Luxemburgo.

(3) Inclui Hong Kong e Macau.

2.4 – Caracterização da Atividade nos Principais Países Produtores

Os principais países produtores e consumidores apresentam características próprias com relação à atividade, conforme é visto a seguir.

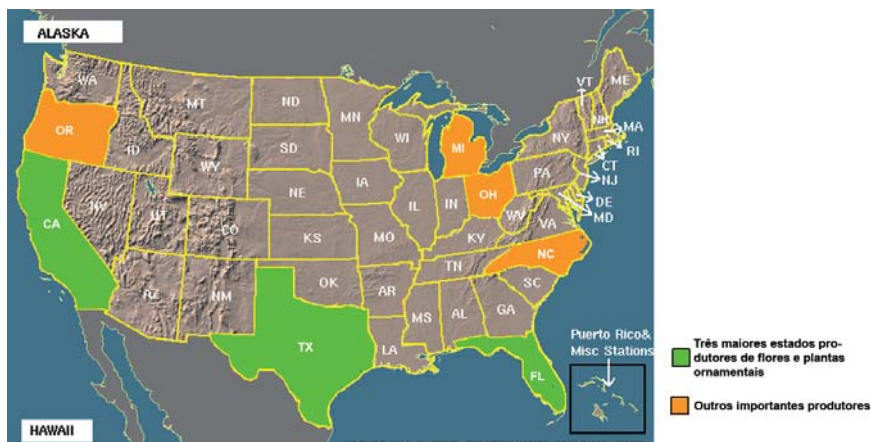
2.4.1 – América do Norte

- **Estados Unidos** – Os Estados Unidos respondem por cerca de 20% do comércio mundial de floricultura, figurando como segundo importador mundial de flores de corte, logo após a Alemanha. Em 2003, as importações totalizaram US\$ 1.454,3 milhões, que representam cerca de 60% das flores vendidas no seu território. Os principais fornecedores são Colômbia, Equador, México e Costa Rica.

Com relação às exportações, no período de 1995/2003, houve crescimento de 20,93%, alcançando o 9º lugar entre os países exportadores mundiais de floricultura. As culturas florais estão estabelecidas nos 50 estados americanos, sendo que mais de 97% da produção estão localizados em 36 estados. Dois terços da produção estão localizados nos estados do Sul e do Oeste do país. Em 2002, os floricultores do Sul cultivaram 47% da área total e produziram 36% do total comercializado, enquanto os do Oeste cultivaram 29% da área e produziram 31%. (UNITED STATES, 2004).

As vendas dos estados do Meio-Oeste e do Nordeste, em 2002, foram de 19% e 14%, respectivamente, representando rendimentos por área superiores aos verificados no Sul e no Oeste. As vendas por produtor são mais elevadas no Oeste, seguindo-se a região Sul. As grandes operações no Oeste e no Sul excedem agora US\$ 1 milhão em vendas médias anuais por produtor. Em contraste, no Meio-Oeste e no Nordeste, a média situa-se em US\$ 600.000 de vendas anuais, embora que por área cultivada sejam superiores às do Sul e do Oeste. A razão é que os produtores do Meio-Oeste e do Nordeste produzem proporcionalmente mais plantas de canteiros e de jardins (*bedding and garden plants*), que têm vendas mais elevadas por área que a produção de flores de corte e plantas floríferas em vaso.

Os estados com maiores quantidades de produtores e vendas de floricultura são Califórnia, Flórida e Texas. Os principais estados produtores de culturas de viveiros são Califórnia, Texas, Flórida, Carolina do Norte, Oregon e Ohio. Outros importantes produtores em larga escala são: Carolina do Norte, Oregon, Ohio e Michigan. (Mapa I).



MAPA I – MAPA DOS ESTADOS UNIDOS COM PRINCIPAIS ESTADOS PRODUTORES DE FLORICULTURA

Fonte: CDC (2006)

Em um levantamento das culturas de viveiro realizado pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), em 2000, 6.535 produtores localizados nos 17 principais estados produtores foram selecionados. Mais de 2.700 desses produtores, ou 42%, venderam ao menos US\$ 100.000 de produtos de viveiros em 2000. A sua área total foi de 147.600 hectares. Comparativamente, os produtores de floricultura cultivaram 23.200 ha, em 36 estados no ano 2000. Os produtores na Califórnia venderam US\$ 857 milhões de culturas de viveiro, seguido por Oregon com US\$ 495 milhões e Flórida, com US\$ 462 milhões. Juntos, esses três estados respondem por quase 60% da produção viveirista nos 17 estados pesquisados.

A comercialização de culturas de viveiro nos estados ocidentais apresentou incremento na proporção do total nacional, enquanto houve decréscimo da participação do Meio-Oeste e do Nordeste. As vendas dos estados de Califórnia e Oregon passaram de 25%, em 1993, para 31%, em 2002. A escassez de vegetação natural no árido sudoeste, o plantio de árvores em terras que foram cultivadas por lavouras e o reflorestamento em áreas devastadas por incêndios, contribuem com 80% das vendas de viveiristas no Oeste e no Sul.

A liderança entre as culturas de viveiro cabe aos arbustos decíduos e outras plantas ornamentais, incluindo trepadeiras e plantas de forração, com vendas totais de US\$ 772 milhões, correspondendo a 23% das vendas totais

dos 17 estados. As plantas de folhas largas perenifólias alcançaram US\$ 593 milhões, seguindo-se as árvores decíduas de sombra com US\$ 406 milhões e as coníferas perenifólias com US\$ 403 milhões. Outras culturas de viveiro que incluem material de propagação e estoques, alcançaram US\$ 349 milhões; fruteiras e nogueiras, US\$ 299 milhões e floríferas decíduas, com US\$ 233 milhões. As árvores de Natal alcançaram US\$ 149 milhões, ou 4% das vendas totais do segmento.

Desde que as culturas de viveiro estão normalmente se desenvolvendo em campo ou com proteção de cobertura, a escolha das culturas é baseada nas espécies vegetais naturais da área ou com tolerância às condições climáticas locais. Então, as vendas da maioria das culturas de viveiro, com exceção das árvores de Natal, são mais locais ou regionais que as culturas de floricultura, as quais são menos dispendiosas no transporte para mercados mais distantes.

O consumo doméstico é direcionado para árvores, arbustos e outras plantas ornamentais. O mercado inclui também construtores, fazendeiros, clubes de golfe, hotéis fazendas, parques comerciais e agências governamentais na arborização de parques públicos, ruas e estradas, além de reflorestamento. Como muitas culturas florais (exceto árvores de Natal), a demanda por culturas de viveiros tende a coincidir com os plantios estacionais de primavera e outono.

Os valores da produção, comercialização e consumo de culturas de viveiros e floricultura encontram-se na Tabela 5. Do total de US\$ 13.795,5 milhões produzidos em 2002, a floricultura participa com US\$ 4.878,9 milhões e as culturas de viveiros com US\$ 8.916,6 milhões. Como outras lavouras também são desenvolvidas em casas de vegetação tais como verduras, ervas etc, os valores de produção de culturas de viveiros podem ser superestimados em alguns estados.

Em 2002, o consumo de culturas de viveiros foi de US\$ 9.076,2 milhões, enquanto o de floricultura foi de US\$ 5.602,9 milhões, sendo US\$ 4.687 milhões de plantas vivas e US\$ 915,3 milhões de flores cortadas. A maior parcela do consumo doméstico de flores de corte, 56,90%, é proveniente de importações, e 43,10% é de produção doméstica. (Tabela 5).

Cerca de dois terços da área total cultivada com floricultura são referentes a cultivo em campo aberto e um terço sob cobertura de proteção. Da área coberta, 60% é de estufa ou casa de vegetação e o restante da área

TABELA 5 – FLORICULTURA E CULTURAS DE VIVEIRO NOS ESTADOS UNIDOS: VALOR DA PRODUÇÃO, COMÉRCIO E CONSUMO – 2002

Especificação	Unidades	Total	Cultura de Viveiro	Floricultura		
				Total	Plantas Vivas	Flores Corte
Produção Doméstica	US\$ 1.000	13.795.571	8.916.604	4.878.967	4.468.952	410.015
Importações	US\$ 1.000	1.133.020	297.554	835.466	294.000	541.466
Oferta	US\$ 1.000	14.928.591	9.214.158	5.714.433	4.762.952	951.481
Exportações	US\$ 1.000	249.371	137.902	111.468	75.352	36.116
Consumo Doméstico	US\$ 1.000	14.679.220	9.076.256	5.602.964	4.687.600	915.364
Consumo/Família	US\$	136	84	52	44	8
Consumo/per Capita	US\$	51	32	19	16	3
Importações/Consumo	%	7,72	3,28	14,91	6,27	59,15

Fonte: United States (2004).

coberta é sombreada ou com cobertura temporária. As flores e as folhagens de corte são cultivadas, na maioria dos casos, em estufas cobertas pelo período inteiro de produção. Variedades anuais de flores de corte são plantadas no campo tão logo termine o período frio. De modo geral, as vendas por área são mais elevadas quanto maior a proporção da produção obtida sob proteção de estufas.

No período de 1994-2002 a média das vendas por hectare cresceu gradativamente, chegando, em 2002, ao valor de US\$ 210.907/ha. (Tabela 6). As quantidades de produtores mantiveram-se praticamente constantes, entretanto as vendas médias por produtor cresceram em torno de 50%. Esse crescimento deveu-se, em parte, ao aumento da área em produção (25,52%), mas principalmente aos grandes produtores cujas vendas cresceram 55,05%, no período de 1994-2002.

O uso de mais capital intensivo na produção é em parte responsável pelo ganho de produtividade. Todo o processo produtivo desde a semeadura, transplântio, aplicação de fertilizantes, irrigação e colheita é mecanizado.

Estimou-se que 130.000 trabalhadores estavam empregados na indústria floral americana, em 2002, incluindo a mão-de-obra familiar. As vendas por trabalhador assalariado totalizavam cerca de US\$ 37.000, comparado com US\$ 30.000, em 1992, quando o número de trabalhadores alcançava 100.000.

A reduzida disponibilidade de mão-de-obra em muitas áreas do país, o aumento dos custos com a mão-de-obra e os benefícios sociais dos trabalha-

TABELA 6 – ESTADOS UNIDOS: VENDA POR PRODUTOR E POR ÁREA PRODUZIDA

Discriminação	1994	1996	1998	2000	2002	Crescimento 1994-2002
Quantidade de Produtores	10.137	10.070	12.259	11.624	10.216	0,78
Pequenos	5.506	5.387	7.060	6.773	5.604	1,78
Grandes	4.631	4.683	5.199	4.851	4.612	(0,41)
Venda Média por Produtor (US\$)	320.303	338.363	322.010	393.719	477.581	49,10
Pequenos	46.038	47.339	43.383	47.631	45.819	(0,48)
Grandes	646.389	673.138	700.372	876.928	1.002.211	55,05
Vendas por Área (US\$/ha)	176.185	175.990	163.795	196.027	210.907	19,71
Área em Produção (ha)	18.430	19.361	24.101	23.347	23.133	25,52
Campo Aberto (ha)	10.970	11.634	15.403	14.801	14.763	34,58
Coberta (ha)	7.460	7.727	8.698	8.546	8.370	12,20
Área Coberta (%)	40,48	39,91	36,09	36,60	36,18	(10,62)

Fonte: United States (2004).

dores, ao lado das pressões da competitividade, direcionam também para o processo de automatização da produção. Os sistemas automatizados de produção têm sido empregados particularmente para culturas de alto valor como orquídeas, lírios orientais e azáleas.

Plantas para canteiros e jardins respondem por 53% da produção de floricultura, seguindo-se as plantas floríferas em vasos, com 19%, plantas de folhagens, com 16%, as flores de corte com 10% e outras plantas de corte com 2%.

As espécies mais vendidas entre as plantas de canteiro são gerânios, impatiens, petúnias e crisântemos. Outras plantas floríferas são comercializadas em vasos para uso em ambientes interiores, tais como: orquídeas, poinsetias, crisântemos e azáleas. Também são usadas plantas de folhagens em vasos ou cestas, para interiores domésticos ou pátios, em escritórios, hotéis e restaurantes.

As flores cortadas são usualmente vendidas em ramos ou buquês, com folhagens cortadas. As mais populares flores para corte são rosas, cravos, gladiolos e crisântemos, e dentre as folhagens cortadas, as samambaias são as líderes. A combinação de flores de corte e folhagens em buquês e outros arranjos florais constitui-se em opções do varejo para agregação de valor.

A demanda por culturas florais, especialmente flores cortadas, é altamente sazonal. As vendas são normalmente altas em fevereiro, maio e no outono.

As vendas de flores cortadas atingem o pico durante os feriados do Dia de São Valentim e Dia das Mães. As plantas de poinsettias são muito comercializadas no Dia de Ação de Graças e no Natal.

- **Canadá** – Por sua localização geográfica, com área compreendida em altas latitudes, de clima frio e inverno rigoroso, o Canadá requer a utilização de sistemas protegidos de produção para o desenvolvimento da floricultura, que tem apresentado apreciável crescimento nos últimos anos.

As exportações canadenses de flores e plantas ornamentais somaram US\$ 346,1 milhões, destacando os Estados Unidos como o principal comprador com 89% do total. O Canadá participa com 24% de todas as aquisições de floricultura e produtos de viveiros realizadas pelos Estados Unidos. A Holanda é o segundo importador das vendas canadenses com 7%. A província de Ontário participa com 63% das exportações, seguindo-se Colúmbia Britânica, com 22% e Nova Brunswick, com 11% (CANADA. MINISTRY OF AGRICULTURE AND LAND, 2004).

Entre as exportações e importações, o Canadá apresentou em 2003, saldo positivo, chegando ao valor de US\$ 97 milhões.

As importações são estimadas em US\$ 248,9 milhões, principalmente flores cortadas e plantas vivas. Os maiores exportadores para o Canadá são os Estados Unidos, com 50%, seguindo-se Holanda, Colômbia, Equador e México.

Segundo dados de 2002, a província de Ontário constitui-se na maior produtora nacional, com 958 ha plantados e vendas de US\$ 745,1 milhões, representando mais de 50% das vendas do país. Seguem-se os estados de Colúmbia Britânica (461 ha), Quebec (255 ha) e Alberta (107 ha), que somam 37,88% do valor das vendas. Em menor tamanho de área plantada, encontram-se os estados de Nova Escócia, Saskatchewan, Manitoba, Nova Brunswick, Terra Nova e Ilha do Príncipe Eduardo, com 9,71% do total das vendas nacionais. (Tabela 7).

De acordo com Agriculture and Agri-Food Canada (2004), embora contando com apenas 1.887 ha em produção de flores, o Canadá cultiva 21.251 ha para produção de mudas de plantas de viveiro (*nursery stocks*); 21.964 ha com gramados e outras plantas de forração; e 51.070 ha com árvores de Natal. São destacadas as seguintes espécies de pinheiros: Bálsamo, Fraser, Escocês e

TABELA 7 – PRODUÇÃO DE FLORICULTURA EM CASA-DE-VEGETAÇÃO NO CANADÁ – 2002

Província	Vendas		Área em Plástico e Vidro (ha)
	(US\$ milhão)	(%)	
Ontário	745,1	52,41	958
Colúmbia Britânica	312,3	21,97	461
Quebec	147,3	10,36	255
Alberta	78,9	5,55	107
Nova Escócia	29,3	2,06	29
Saskatchewan	28,7	2,02	25
Manitoba	27,4	1,93	25
Nova Brunswick	41,1	2,89	18
Terra Nova	8,7	0,61	6
Ilha do Príncipe Eduardo	2,8	0,20	3
TOTAL	1.421,6	100	1.887

Fonte: Canada. Ministry of Agriculture and Lands (2004).

Abeto Branco. Incluindo a área plantada com os pinheiros de Natal, o Canadá desponta como o país de maior área plantada com flores e plantas ornamentais, totalizando 96.172 ha.

As principais espécies comercializadas em vaso são os gerânios, plantas de folhagem, poinsetias e crisântemos. As espécies mais destacadas dentre as flores de corte são as tulipas, gérberas, rosas, alstroemérias, frísias e lírios.

• **México** – As exportações mexicanas cresceram 26,55% no período de 1995/2003, com vendas em torno de US\$ 43 milhões (ver Tabela 2 anterior). Os Estados Unidos são os principais importadores, cujas compras representam 85%, seguindo-se, em ordem decrescente, Canadá, Alemanha e Japão.

O México se destaca no comércio internacional também como grande importador. Em 2003, as importações de flores e plantas ornamentais totalizaram US\$ 56,9 milhões. No período 1995/2003, o valor das importações cresceu 59,59% (ver Tabela 4 anterior).

No balanço entre exportações e importações, o México apresentou, em 2003, saldo negativo de US\$ 13,1 milhões.

A área cultivada com flores e plantas ornamentais no México situava-se em torno de 8.416 há. (GARCIA, 2004).

Existem aproximadamente 5.500 produtores e a atividade emprega diretamente 25 mil pessoas e, indiretamente, 50 mil pessoas. As principais espécies comercializadas são crisântemos, gladiolos, cravos, rosas, flor-ave-do-paráíso, lírios, entre outras.

2.4.2 – América Central

- **Costa Rica** – O país apresenta em toda extensão condições edafoclimáticas favoráveis à floricultura, com clima tropical amenizado pela topografia serrana, entretanto, as principais zonas produtoras são Alajuela, Cartago e Heredia. (ZUÑIGA, 2004).

A produção e exportação de plantas ornamentais, flores e folhagens em Costa Rica, iniciou-se na década de 1970. As primeiras empresas desenvolvidas no país foram de origem estrangeira e as inversões nacionais cresceram pouco a pouco. Atualmente, mais de 10.000 pessoas estão envolvidas na atividade. De Groot (2004) estimava em 1994, que a área cultivada se situava em torno de 3.600 ha.

As exportações são crescentes, tendo alcançado em 2003 o volume de US\$ 150 milhões (ver Tabela 2 anterior), principalmente com a venda de flores tropicais, rosas, cravos, orquídeas, marginatas e bromélias. Os principais destinos das exportações são União Européia (63%), América do Norte (30%), Ásia (5%) e outros países (2%).

- **Guatemala** – O país apresenta condições favoráveis à exploração de plantas tropicais. A área cultivada com flores e plantas ornamentais é estimada em 3.500 ha, gerando 30.000 empregos diretos e 60.000 indiretos.

Em 2003, as exportações alcançaram US \$ 33,5 milhões, direcionadas a diversos países, mas os Estados Unidos se constituem em seu principal mercado.

2.4.3 – América do Sul

- **Colômbia** – Na Colômbia a atividade começou a se desenvolver a partir da década de 1970 e é, atualmente, um dos principais países produtores de flores com participação expressiva no mercado internacional. Os consumidores internacionais têm preferência pelas flores colombianas devido à alta qualidade, colorido, beleza, tamanho e variedades disponíveis, qualidades que a fazem se destacar como o segundo exportador mundial, logo após a Holanda.

As exportações colombianas de flores totalizaram US\$ 684 milhões, em 2003 (ver Tabela 2 anterior). De acordo com o Ministério do Comércio Exterior da Colômbia. (CCOLÔMBIA, 2003), cerca de 85% das exportações são direcionadas aos Estados Unidos, seguindo-se Reino Unido com 5%, Venezuela com 3%, Espanha, Canadá e Rússia, com 2%, cada.

No acordo existente entre os Estados Unidos e a Colômbia para estimular o cultivo de culturas alternativas à exploração de coca, a floricultura vem ocupando uma participação importante, constituindo-se no terceiro gerador nacional de divisas depois do café e da banana, no setor agroindustrial. Em uma área de 6.013 ha (2002) operam aproximadamente 500 empresas dedicadas à produção e exportação de flores e são gerados 94.271 empregos diretos e 80.130 de indiretos. A atividade ocupa aproximadamente 4.500 profissionais, como agrônomos, agrólogos, administradores de empresas, agropecuários, advogados, médicos, enfermeiras e engenheiros agrícolas, civis, mecânicos, químicos, industriais, de alimentos, de sistemas, entre outros.

Embora a floricultura represente importante contribuição para a economia colombiana e proporcione oportunidade de emprego para numerosos trabalhadores, a atividade vem gerando alguns problemas nas áreas produtoras. A paisagem da Savana de Bogotá, a 2.600 m de altitude, onde se produz 92% das flores cortadas do país, foi fortemente alterada com o plástico do cultivo protegido. A produção local de alimentos foi em grande parte substituída pela floricultura, ocasionando elevação dos gastos domésticos com alimentos oriundos de outras regiões. Os mananciais hídricos estão sofrendo forte contaminação em decorrência do emprego de produtos químicos para o combate às pragas e doenças. Igualmente, a mão-de-obra utilizada nem sempre é beneficiada com os direitos trabalhistas pertinentes.

Visando à correção desses problemas, foi criado o Programa Florverde – Programa socioambiental da Asociación Colombiana de Exportadores de Flores (ASOCOLFLORES) por uma floricultura sustentável e competitiva, com o objetivo de fortalecer o melhoramento contínuo e alcançar altos padrões socioambientais (FIAN..., 2004a).

Com relação aos aspectos sociais, são observados os seguintes requisitos:

- a) Não utilização de trabalhadores menores de 18 anos;

- b) Pagamento de contribuições para a seguridade social;
- c) Salários mínimos legais;
- d) Tratamento legal completo, para todos os empregados;
- e) Proteção da saúde dos empregados.

Os principais aspectos ambientais a serem observados são os que se seguem:

- a) Redução do consumo de praguicidas;
- b) Redução do consumo d'água;
- c) Redução de resíduos, com tratamento adequado;
- d) Melhoramento do solo com uso de adubação adequada;
- e) Impacto positivo na paisagem com o uso de barreiras naturais;
- f) Controle de emissões que possam afetar a capa de ozônio e o clima.

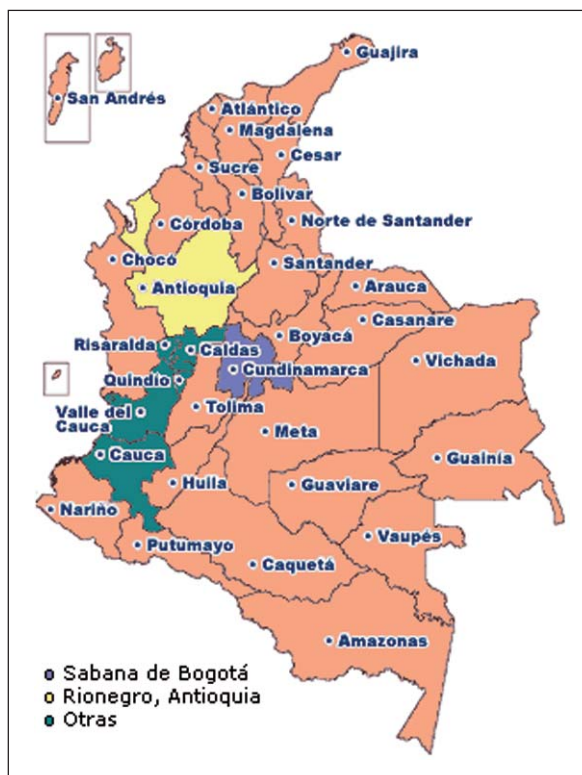
As empresas que observam as normas especificadas recebem a certificação Florverde por parte da Societé Generale de Surveillance (SGS) Colômbia.

Segundo a Associação... (2005), em 2004 a área cultivada chegou a 6.013 ha, distribuídos entre a Savana de Bogotá (85%), Rionegro/Antioquia (12%) e outros (3%). (Mapa 2).

O país exporta mais de 50 tipos de flores, entre as quais se destacam: rosa, cravo, minicravo e crisântemo. Com menor expressão econômica figuram as seguintes espécies: alstroeméria, gipsófila, áster, gérberras, limonium, flores tropicais e folhagens, entre outras.

• **Ecuador** – A floricultura equatoriana iniciou-se em 1983 com 2 ha plantados com rosas e tem evoluído continuamente, chegando a obter nas exportações crescimento de 272,25% referente ao período de 1995/2003 (ver Tabela 2 anterior), alcançando US\$ 298 milhões anuais, direcionadas, sobretudo, para os Estados Unidos, Canadá e União Européia.

Os cultivos se iniciaram na província de Pichincha, onde se registra a maior superfície cultivada, seguida por Cotopaxi, Azuay, Imbabura, Guayas, Cañar, Carchi e Loja. Os cantões de Pedro Moncayo e Cayambe, destacam-se



MAPA 2 – MAPA DA COLÔMBIA – ÁREAS PRODUTORAS DE FLORES

Fonte: Associação... (2005)

como os maiores produtores, principalmente com rosas, cravos e crisântemos, além de outras espécies. (EL ECUADOR DE HOY, 2004).

No ano de 2002, a área total plantada era de 3.208 ha. Existe produção realizada em estufas e em caráter empresarial, com altos níveis de inversões e emprego intensivo de mão-de-obra. Estima-se que as empresas utilizem 11 a 13 pessoas por hectare, proporcionando cerca de 150 mil postos de trabalho, de forma direta e indireta, em toda a cadeia produtiva.

Mesmo considerando as vantagens oferecidas em termos de dinamismo econômico e geração de emprego, a atividade no Equador também tem gerado polêmica pelos problemas ocasionados com a degradação ambiental e a má qualidade do trabalho ofertado. As autoridades públicas e os organismos não

governamentais vêm atuando no sentido de corrigir os danos sociais e ambientais surgidos em consequência da atividade. (KOROVIKIN, 2004).

2.4.4 – Europa

A maior parte do comércio na UE é realizado entre os seus países componentes, afora estes, os principais exportadores para os países da UE são: Quênia, Colômbia, Israel, Equador, Zimbábue, Índia, Tailândia e África do Sul.

A partir das informações contidas nas Tabelas 2 e 4, apresentadas anteriormente, verifica-se que a Europa, em 2003, foi responsável por cerca de 75% das exportações e importações mundiais de flores. A Holanda é considerada a sede desse comércio, principalmente, devido à sua tradição na atividade e à eficiente infra-estrutura disponível no Porto de Roterdã e no Aeroporto de Schiphol. (HOLLAND. MINISTRY OF AGRICULTURE, NATURE MANAGEMENT AND FISHERIES, 2000).

- **Holanda** – Constitui-se no principal produtor de flores de corte, ocupando o primeiro lugar entre os exportadores. Conforme Un Comtrade... (2004), em 2003, a Holanda contribuiu com 51,33% das exportações mundiais, totalizando US\$ 5.964,8 milhões, incluindo suas reexportações. No mesmo período, figurou como quinto maior importador, com aquisições no montante de US\$ 1.053,0 milhões. É também responsável pelas vendas de 48% de flores em vasos, as quais se destinam, sobretudo, ao mercado europeu, destacando-se a Alemanha como principal importador.

As exportações holandesas são destinadas aos diversos países do mundo, destacando-se a Alemanha (31%), Reino Unido (15%), França (13%), Itália (6,2%), Estados Unidos (4,3%) e Bélgica (4%). Os principais fornecedores são Quênia (15%), Israel (10%), Bélgica (9%), Costa Rica (6,5%), Alemanha (5,5%), Estados Unidos (5%), Equador (3,5%), Itália (3%) e China (2,8%). (FLORICULTURE INTERNATIONAL, 2004).

A história das flores na Holanda remonta o século XVII (entre 1636 e 1637), quando houve grande demanda de tulipas e os preços subiram astronomicamente devido ao comércio especulativo. A moderna indústria de flores cresceu como resultado dos produtores serem atraídos para as altas margens de lucros da atividade, em relação aos demais produtos agrícolas. As flores tornaram-se um aspecto característico da identidade holandesa ao passar dos anos.

Em 1887, *Broek op Langedick* organizou leilões para combater os intermediários, vendendo a preços livres e assegurando que os compradores não teriam desvantagem nos preços. Uma proporção substancial da floricultura mundial foi iniciada a partir dos leilões na Holanda. A maior parte da produção é negociada por meio de leilões, destinando-se cerca de 70% para as exportações. Além da produção local, ocorrem importações de vários países com posterior revenda no comércio internacional.

A partir de investimentos em infra-estrutura, educação, treinamento e pesquisa⁴ a atividade se desenvolveu mais ainda no país. Com o surgimento do transporte aéreo, o mercado de flores tornou-se global e hoje os leilões holandeses de flores negociam não só produtos locais como também produtos de outros países.

O mercado de flores de Aalsmeer – *Bloemenveiling Aalsmeer* (VBA) é uma das mais memoráveis instituições do negócio de flores na Holanda, com vagões carregados de ramos de flores, circulando por todo o largo complexo. Toneladas de flores e plantas da Ásia, África e América Latina, chegam diariamente ao aeroporto Schiphol, em Amsterdã. A maior parte é destinada a transportes conectados. Desse modo, os leilões de flores holandeses servem como centro para cerca da metade da produção mundial de flores e plantas. Os preços locais são freqüentemente adotados como referências do comércio internacional.

A Holanda possui clima temperado oceânico, que não seria o ideal para produção de flores, mas, com o emprego de tecnologia avançada, adaptou o cultivo de flores às suas condições climáticas, tornando-se um grande produtor mundial e o centro do comércio internacional.

Embora o cultivo de flores responda por somente 4% das terras cultivadas com horticultura na Holanda, o cultivo intensivo sob estufa torna a floricultura responsável por cerca de 50% do valor de produção total da horticultura nacional. Conforme o Conselho de Flores da Holanda, em 2002, existiam 8.500 hectares cultivados com flores no país, desses, 5.556 ha em estufa, gerando renda de US\$ 5,4 bilhões para aproximadamente 9.200 produtores. A

⁴ O Governo dá suporte à atividade com serviços de educação, pesquisa, informações e medidas políticas visando gerar o estabelecimento de padrões e capacitação no setor para otimizar a produção. Estimula inovações no setor, e trabalha para remoção de todos os tipos de barreiras para o comércio internacional, como as medidas fitossanitárias. Os novos padrões envolvem a qualificação dos produtos, a questão ambiental, a proteção das culturas, da natureza e do paisagismo, o bem estar e as condições de trabalho.

atividade proporciona empregos para 86.000 pessoas, sendo 37.000 na produção, 4.500 nos leilões, 6.000 nas empresas de apoio, 16.000 no atacado e exportação e 22.500 no varejo. (HOLLAND. MINISTRY OF AGRICULTURE, NATURE MANAGEMENT AND FISHERIES, 2000).

As flores e plantas são produzidas por empresas familiares, com a produção sendo negociada por leiloeiros a que estão filiadas. Os leilões concentram a oferta e a demanda no mesmo local para assegurar vendas livres de problemas. Assim, os produtores ficam inteiramente livres para concentrar-se na produção, levando-os a alcançar especialização na atividade de viveiros e na seleção das culturas. O cultivo de uma só cultura, ou mesmo de uma só variedade ou cultivar, possibilita ao produtor maximizar sua produção.

A produção de material básico para a floricultura é um ramo importante da atividade na Holanda. Produzidos em viveiros especiais, os materiais básicos geram cerca de US\$ 540 milhões anuais, dos quais US\$ 180 milhões referentes às exportações. Os produtores holandeses de material básico e de flores de corte têm ajudado o desenvolvimento da atividade em outros países.

Os sistemas de controle climático, de computação e de mecanização, estão sendo usados em todo o mundo. Os produtos biológicos de proteção à cultura são também disponibilizados pelas empresas holandesas em todo o mundo.

Os principais centros de produção estão situados no oeste da Holanda, na área em torno do Aeroporto de Schiphol e no distrito de Westland, entre as cidades de Haia (La Haya) e Roterdã (Rotterdam). (Mapa 3).

As principais flores de corte produzidas são as rosas, os crisântemos, as gérbas e as frísias, além das denominadas flores de verão, tais como: girasol, gladiolo, anêmona, lisianto etc. As plantas em vaso são divididas em folhagens e flores. Entre as folhagens, destacam-se os fícus, as dracenas, hederas, schefflera, palmeiras e samambaias. As plantas de flores são: calanchoê, orquídeas, crisântemos, gérbas, espatifilo, rosas, begônia, ciclâmen, prímula, hortênsia e poinsettia. Algumas flores de verão são também comercializadas em vaso, como petúnia, tagetes, impatiens e agerato.

As plantas em vaso estão apresentando crescimento de produção mais acentuado que as flores de corte, apesar dessas continuarem predominando na atividade local.



MAPA 3 – MAPA DA HOLANDA

Fonte: HRW Atlas Mundial (2006).

A tulipa é o ícone da indústria florífera holandesa, tendo realizado longo caminho para vir a ser a mais conhecida das flores da Holanda. A tulipa é na realidade uma imigrante nestas terras, se originando da Turquia e alcançando as terras holandesas no início do século XVII.

Os atacadistas holandeses reexportam as flores e plantas importadas geralmente agregando valor. Eles elaboram buquês de acordo com as especificações dos consumidores e adicionam etiquetas e embalagens.

Realizada a cada dez anos, sempre em lugares diferentes da Holanda, a Floriade é a maior exibição de flores, tornando-se a maior exposição do mundo e requerendo vários anos de preparação. Mais de 30 países de vários continentes participam apresentando jardins ilustrativos.

A Hortifair é outro importante evento internacional que acontece anualmente em Amsterdã, na primeira semana de novembro, reunindo 900 expositores e 55 mil visitantes de cerca de 50 países. (THOMASI, 2004).

- **Alemanha** – No comércio internacional, a Alemanha desponta como principal importador, havendo realizado, em 2003, aquisições que totalizaram US\$ 2.008,8 milhões, sobretudo da Holanda (80,0%), da Dinamarca (7,0%) e da Itália (4,7%). Com relação às exportações, destaca-se como o sexto maior vendedor mundial com US\$ 368,4 milhões. São destinadas principalmente

para a Holanda (27%), Suíça (19%), Áustria (13%) e França (8%) (ver Tabelas 2 e 4 anteriores). (FLORICULTURE INTERNATIONAL, 2004).

A floricultura na Alemanha é explorada por cerca de 11.200 produtores, em 7.066 ha, gerando receitas de 2,9 bilhões de euros (3,5 bilhão de dólares), no segmento de produção. Existem ainda 4.100 produtores de culturas de viveiro, com área de 27.000 ha, no valor de 1,2 bilhão de euros (1,45 bilhão de dólares). A produção doméstica é complementada pelas importações, que se constituem em importante parcela na oferta alemã de flores. A produção local é responsável por 64% das plantas de canteiro comercializadas no país, as plantas em vaso de origem local representam 43% e as flores de corte, apenas 19%. Cerca de 80% das mudas de árvores e arbustos ornamentais, são de origem local. (HAMRICK, 2004).

O consumo alemão vem crescendo nos últimos anos, alcançando, em 2000, o valor *per capita* anual de 100 euros (US\$ 121), divididos em flores cortadas (39 euros), plantas em vaso (41 euros) e outras (20 euros). O consumo das plantas em vaso está apresentando crescimento e das flores cortadas, decréscimo.

Os cemitérios constituem-se em segmento vital da atividade de plantas ornamentais na Alemanha. Cerca de 7.500 empresas prestam serviço de jardinagem aos cemitérios para 32 milhões de sepulturas. Estima-se em 1,6 bilhão de euros (1,9 bilhão de dólares), por consumidor, significando que aproximadamente 18% de todas as vendas da atividade (US\$ 10,5 bilhões), na Alemanha, são para uso em cemitérios.

O paisagismo é outro componente vital do setor ornamental alemão, atendendo serviços de jardinagem e ambientais para residências privadas, governos municipais e complexos esportivos. Cerca de 11.600 empresas geram 4,9 bilhões de euros (5,9 bilhões de dólares), por consumidor.

• **França** – Após a Alemanha, a França constitui-se no segundo maior mercado europeu para produtos e equipamentos de jardinagem. A área cultivada com floricultura situa-se em torno de 3.800 ha, sendo 1.750 ha em estufas de vidro ou plástico.

O mercado é dinâmico, com taxas crescentes anuais de 3% nos últimos anos. No comércio mundial, a França figura tanto como importante comprador e exportador. Em 2003, as importações alcançaram US\$ 1.119,2 milhões, oriundas

da Holanda (65%), Bélgica (14,5%), Itália (7%) e Espanha (4,5%). As exportações totalizaram US\$ 217,3 milhões, destinadas, sobretudo, para Itália (18%), Holanda (15,5%), Espanha (15%), Alemanha (12%), Suíça (8%) e Reino Unido (8%) (ver Tabelas 2 e 4 anteriores). (FLORICULTURE INTERNATIONAL, 2004).

A França possui longa tradição de jardinagem, destacando os desenhos e aparências dos ambientes formados. O total de negócios da atividade alcança valor de US\$ 5,4 bilhões. Dos 23,5 milhões de lares da França, mais da metade dispõe de jardim e 20% do total conta com balcões ou terraços. Cerca de 69% da população francesa (40 milhões de pessoas) pratica a jardinagem (UK TRADE AND INVESTMENT, 2004).

• **Reino Unido** – O mercado de flores cortadas e de plantas ornamentais movimenta mais de 1,5 bilhão de libras (2,7 bilhões de dólares), representando consumo *per capita* anual de US\$ 46. As aquisições para consumo próprio representam 60% dos negócios realizados. Até cinco anos atrás, a maioria das pessoas comprava flores para ocasiões especiais como aniversários e casamentos e podiam comprar um vaso de flores quando visitava alguém. Atualmente, têm aumentado as aquisições para compor ambientes domésticos, locais de trabalho e lugares públicos. (FLOWERS AND PLANTS ASSOCIATION, 2004).

A produção doméstica abrange cerca de 7.127 ha, dos quais, aproximadamente, 1.000 ha correspondem a plantios protegidos em estufa. Devido a pouca disponibilidade de área para plantio e a ocorrência dos meses de inverno com pouca luminosidade e baixas temperaturas, impedindo o desenvolvimento das plantas e onerando sua produção, o Reino Unido importa flores e plantas de vários países. As flores cortadas são importadas, sobretudo, da Holanda, Colômbia, Quênia e Israel. As plantas em vaso são oriundas da Holanda, Bélgica e Dinamarca, principalmente.

Em 2003, o Reino Unido figurou como terceiro maior importador de flores e plantas ornamentais, no valor de US\$ 1.416,1 milhões. No mesmo ano, suas exportações totalizaram US\$ 71,3 milhões (ver Tabelas 2 e 4 anteriores).

O principal fornecedor de flores ao Reino Unido é a Holanda (75%), seguindo-se Quênia (3,5%), Colômbia (3,5%), Dinamarca (3,5%), Itália (3%) e Espanha (3%). A Irlanda com 50% do total e a Holanda (34%) são os principais importadores das flores inglesas. (FLORICULTURE INTERNATIONAL, 2004).

- **Itália** – A Itália é o quarto maior consumidor europeu de flores e plantas ornamentais, após Alemanha, França e Reino Unido. Desponta como terceiro exportador e sexto importador mundial. As exportações, que em 2003 totalizaram US\$ 578,2 milhões, destinam-se principalmente para a Alemanha (26%), França (16%), Holanda (11%) e Suíça (7%). As importações alcançaram US\$ 435,3 milhões, em 2003, oriundas, especialmente, da Holanda (70%), França (4,5%) e Alemanha (3%) (ver Tabelas 2 e 4 anteriores). (FLORICULTURE INTERNATIONAL, 2004).

A atividade ocupa área total de 7.654 ha, dos quais 4.402 ha em casa de vegetação, estendendo-se por todo o país, sendo as maiores produções originárias da Ligúria, Toscana, Campânia e Lazio. As regiões meridionais apresentam rápido crescimento da produção, contando com financiamentos concedidos pela União Européia para áreas em desenvolvimento. A maior parte das empresas produtoras são de pequenas dimensões e geralmente de natureza familiar. (PROCHILE..., 2004).

2.4.5 – África

- **Quênia** – Dispondo da mais antiga e forte indústria africana de flores, este país da África Oriental, destaca-se no comércio internacional, exportando, em 2003, cerca de US\$ 221,3 milhões, principalmente, rosas e cravos. O mercado europeu absorve cerca de 90% do total das flores exportadas por Quênia.

Atualmente há cerca de 120 empresas floríferas, que cultivam 1.900 ha e empregam em torno de 40.000 pessoas. Alguns pequenos floricultores produzem para as grandes empresas comercializarem. As grandes empresas estão, em parte, dominadas por inversões européias. (FIAN..., 2004b).

O grande desenvolvimento da atividade está relacionado às importações livres de impostos concedidas pela União Européia ao Quênia, por ser membro da ACP – Associação dos Países da África, Caribe e Pacífico. As ajudas financeiras do Banco Mundial e da USAID (United States Agency for International Development) contribuíram para esse crescimento, assim como suas relações históricas com o Reino Unido, que facilitaram as vendas para as grandes cadeias de supermercados britânicos.

Em contraste com a expansão duradoura da atividade, muitos trabalhadores sofrem condições precárias, com relação aos direitos sociais e trabalhistas, saúde da população envolvida com a atividade e aspectos ambientais.

- **Zimbábue** – As condições naturais do Zimbábue favorecem a exploração da floricultura. Situado próximo do equador, com altitude média de 2.400 m, o país apresenta combinação favorável de temperatura, dias longos e suprimento hídrico, para o desenvolvimento da atividade. O inverno é geralmente seco e a temperatura média, nesse período, situa-se entre 13 e 20°C. (OMNIFLORA, 2004).

A floricultura local é constituída por rosas, atriplex, bupleurum, áster e celósia. A maioria dos produtores está situada próxima à capital do país, Harare, e explora pequenas áreas de 1 a 2 ha. Estima-se que cerca de 700 ha sejam explorados com protéia, crisântemo, molucela, bupleurum, hypericum, liastris e flores de verão. A produção em estufa é estimada em 245 ha, sendo 200 ha com rosas e 45 ha com áster.

Zimbábue é o segundo exportador africano de flores cortadas e o quinto fornecedor da União Européia. As exportações totais, em 2002, alcançaram US\$ 69 milhões, destinadas principalmente, para Holanda, Reino Unido, França, África do Sul, Estados Unidos, Austrália e Extremo Oriente. Segundo New Agriculturist (2004), as rosas constituem 70% das exportações da atividade.

- **África do Sul** – Localizada na extremidade meridional do Continente Africano, a África do Sul reúne condições edafoclimáticas variáveis, com características tropicais e subtropicais, resultando em uma grande diversidade da flora nativa.

A floricultura evidencia um grande potencial de negócios para o país, que já tem participação de importante parcela do comércio internacional. Em 2003, as exportações de flores e plantas ornamentais alcançaram o montante de US\$ 45,9 milhões (ver Tabela 2 anterior).

2.4.6 – Ásia

- **China** – Chamada de “Mãe dos Jardins” por seus ricos recursos em flores silvestres e cultivadas, a China tem uma longa história de jardinagem. Atualmente, conta com numerosos especialistas em horticultura, genética, paisagismo, além de produtores e comerciantes que estão desenvolvendo esforços no sentido de retomar o prestígio do país nesta atividade, além de numerosas instituições de pesquisa e educação que se dedicam à horticultura ornamental. As ações científicas da atividade são orientadas pela Sociedade Chinesa de Ciência Hortícola e a Sociedade Chinesa

de Botânica. As flores silvestres de valor ornamental, as flores tradicionais e as espécies exóticas estão sendo objeto de constantes pesquisas e melhoramento, sob a liderança da Associação Chinesa de Floricultura. A partir do Código Internacional de Nomenclatura para os Cultivares, os especialistas estão procedendo as adaptações dos termos locais para evitar a confusão com nomes e poder participar plenamente do comércio internacional. Deve-se observar que a flora chinesa é constituída por cerca de 30.000 espécies, uma das mais ricas do mundo. (JIN, 1994).

A horticultura chinesa é uma das mais antigas do mundo, com numeroso material bibliográfico impresso. No ano de 1233, *O Registro de Cymbidium* relacionava 21 cultivares dessa flor. O crisântemo é conhecido na China há mais de 3.000 anos e, em 1104, constavam 35 cultivares na obra *O Registro de Crisântemos*. A rosa é outra espécie que foi objeto de cultivo, inicialmente com finalidade medicinal, conforme a publicação *Matéria Médica*, escrita por Li Shizen, em 1590. Mais recentemente, foram obtidos numerosos híbridos entre as espécies *Rosa chinensis*, *R. odorata* e *R. wichuriana*, de origem chinesa e várias outras espécies cultivadas na Europa. A China é bastante rica em espécies de *Magnoliaceae*, *Rhododendron*, *Camellia* e *Primula*.

Considerando os aspectos da existência de vasta flora nativa, da infraestrutura de pesquisa, da numerosa população e do rápido crescimento econômico, a China deverá se situar, brevemente, entre os países com maior participação no mercado mundial de floricultura.

A China disputa com o Canadá a condição de maior área cultivada com flores e plantas ornamentais no mundo, em torno de 80.000 ha, destinando-se a quase totalidade da produção para o consumo doméstico. Vêm ocorrendo investimentos na qualidade de seus produtos, na tecnologia da pós-colheita e em processos gerenciais, visando participar mais ativamente no mercado internacional. Recentemente, tem incrementado suas vendas ao exterior, especialmente para os países da Associação das Nações do Sudeste Asiático (ASEAN), destacando produtos como bonsai e plantas em vasos.

Em 2003, a China, incluindo Hong-Kong e Macau, exportou US\$ 59,8 milhões em produtos de floricultura e plantas ornamentais. No mesmo período, as importações alcançaram US\$ 95,6 milhões (ver Tabelas 2 e 4 anteriores).

• **Índia** – Conforme as estatísticas internacionais, a Índia situa-se entre os três países que possuem a maior área cultivada com flores e plantas orna-

mentais, estimando-se em 65.000 ha. Os estados de Karnakata, Tamil Nadu, Andra Pradesh, Maharashtra e Bengala Ocidental são os principais produtores. (KAPOOR, 2004).

A despeito dessa extensa área de produção, a performance indiana no mercado internacional não apresenta a mesma dimensão. A maior parte da produção é destinada ao mercado interno, principalmente para o consumo nas grandes cidades. A oferta de flores às divindades locais constitui-se em prática tradicional e de amplo consumo.

A atividade apresenta grande potencialidade para o país, considerando a disponibilidade de extensas áreas propícias em termos climáticos, sua posição estratégica em relação aos mercados consumidores do Extremo Oriente, Europa e Oriente Médio, a disponibilidade de mão-de-obra, os baixos custos de insumos, a existência de numerosas espécies ornamentais locais, entre outros aspectos favoráveis à atividade.

O governo está desenvolvendo ações com o objetivo de incrementar suas exportações, especialmente para a União Européia, Austrália, Japão e Taiwan. Como resultado desse esforço, a Índia vem aumentando sua participação no comércio internacional. Em 2003, as exportações de flores e plantas ornamentais totalizaram US\$ 53,8 milhões (ver Tabela 2 anterior).

• **Japão** – O Japão situa-se entre os três maiores produtores mundiais de flores e plantas em vasos, destinando sua produção principalmente ao mercado doméstico, situando o valor de produção próximo aos dos outros maiores produtores: Estados Unidos e Holanda. Constitui-se no oitavo importador mundial, com sua participação no mercado internacional situando-se em US\$ 408,7 milhões, em 2003 (ver Tabela 4 anterior).

Até 1970, a atividade era restrita às áreas próximas das grandes cidades. A partir de então, a atividade registra forte expansão, apoiando-se nas melhores condições de transporte terrestre, aéreo e marítimo. (OHKAWA, 1994).

Atualmente, a atividade inclui a produção de flores de corte, plantas em vaso, mudas de árvores floríferas e arbustos, produção de bulbos, gramados e plantas de forração. A área cultivada envolve mais de 45.000 ha, destacando 18.000 ha com flores de corte, 2.000 ha de plantas em vaso, além das áreas com mudas de árvores e arbustos (16.000 ha), gramado (9.000 ha),

bulbos, plantas para canteiros e plantas de forração. Cerca de um terço da parte explorada é protegida em estufa de vidro ou plástico. As principais espécies cultivadas são os crisântemos, seguindo-se cravos, rosas, lírios, gipsofila e orquídeas.

O país figura entre os maiores consumidores mundiais de flores e plantas ornamentais, tanto em termos quantitativos totais, como em consumo *per capita*. O consumo individual é um pouco inferior ao de outros países de renda similar, pois o uso local de flores está mais orientado para ocasiões cerimoniais como casamentos e funerais, para eventos corporativos, decorações de hotéis e outros similares. O alto custo das flores locais desestimula as compras pelos consumidores individuais, que não têm a tradição de utilizá-las para presente. Recentemente, vem ocorrendo a adoção do estilo ocidental de presentear com flores, dinamizando os negócios da atividade.

- **Taiwan** – De acordo com o Conselho de Agricultura (COA), Taiwan já utilizava, em 1994, de 9.314 ha cultivados com espécies ornamentais, principalmente nos departamentos centrais de Changhua e Nantou. Mais de 20.000 produtores estão envolvidos na atividade. O consumo doméstico tem apresentado acelerado crescimento nos últimos anos, concentrando-se nos aglomerados urbanos de Taipei (60%) e Kaohsiung (25%). (CHEN..., 2004).

Entre as espécies floríferas cultivadas em Taiwan, as orquídeas vêm tendo um lugar de destaque, com pesquisadores trabalhando diversas espécies e desenvolvendo híbridos. O governo planeja estabelecer o Parque Biotecnológico de Orquídeas no distrito de Tainan e transformar Taiwan na capital mundial das orquídeas. Atualmente, as exportações com orquídeas superam os 30 milhões de dólares, destacando as espécies do gênero “Phalaenopsis”, denominadas como orquídeas borboletas.

Embora os produtores direcionem preferencialmente sua atividade para o mercado doméstico, Taiwan exporta, também, parcela de sua produção, sobretudo para Japão, China, Coreia do Sul e Estados Unidos. Como forma de maior acesso à União Européia, está sendo estabelecida uma base em Amsterdã.

2.4.7 – Oceania

- **Nova Zelândia** – Importante participante do mercado internacional de floricultura, a Nova Zelândia cultiva cerca de 1.498 ha com flores diversas e

produção de bulbos, além de 2.192 ha com plantas de viveiro (*nursery crops*), segundo Agricultural Production Census (2004).

As maiores áreas cultivadas estão localizadas nas regiões de Auckland, Canterbury, Otago, Taranaki e Manawatu-Wanganui. Entre as principais espécies exploradas destacam-se: orquídeas, lírio calla (*calla lilly*), *sandersonia*, *protea*, *peony* e hidrângea (hortênsia).

Conforme a Tabela 2, apresentada anteriormente, as exportações em 2003 situaram-se ao redor de US\$ 42 milhões, sendo destinadas especialmente ao Japão (70%), China, Coreia e Estados Unidos.

3 – PANORAMA NACIONAL

3.1 – Evolução da Atividade no Brasil

A história brasileira registra, desde seus primórdios, o importante papel que a flora nacional representaria em sua economia. Na missiva de Pero Vaz de Caminha dirigida ao rei Dom Manoel é relatada a imponência da mata nativa e sua famosa expressão, referente à riqueza da terra: “em se plantando tudo dá”. O pau-brasil foi, então, o primeiro fundamento econômico explorado pelos descobridores portugueses.

Na época do Brasil Colônia, vários viajantes, cientistas europeus (franceses, holandeses, alemães e outros) estudaram a flora, identificando e classificando numerosas espécies. Alexander Von Humboldt pode ser destacado nesse período, especialmente na Amazônia.

No início do século XIX, a criação do Jardim Botânico por Dom João VI, no Rio de Janeiro, representou um importante marco para o estudo da flora tropical, com numerosas espécies nativas e exógenas constituindo um precioso mostruário. Mais tarde, o “Orquidário Binot” foi estabelecido em Petrópolis, Estado do Rio de Janeiro, na época do Império.

A floricultura, como atividade econômica, porém, era exercida de maneira pouco expressiva. Ao final do século XIX e início do século XX, usavam-se tecnologias simples e as poucas iniciativas eram localizadas próximas aos grandes centros urbanos. Geralmente, constituía-se em atividade de passatempo, usada nos jardins e quintais das residências, desempenhando função paisagística e as flores colhidas empregadas em decoração de interiores. (SÃO JOSÉ, 2004).

No Estado de São Paulo a firma DIEBERGER, fundada em 1893, explorava a floricultura paralelamente à atividade principal de fruticultura. Desse grupo, surgiram os irmãos Boettcher, que iniciaram seu próprio negócio em 1929, com a “Roselândia”. Em outras regiões, surgiam jardins com fins comerciais, por iniciativa, sobretudo, de imigrantes japoneses, holandeses, portugueses e alemães.

A partir da década de 1950, a floricultura brasileira vem apresentando crescimento constante. O processo de urbanização acelerado na segunda metade do século XX, provocou a redução das chácaras e mansões, com grande parcela da população de renda mais elevada passando a residir em apartamentos. A impossibilidade de cultivar seus próprios jardins, levou à criação de um mercado consumidor, promovendo o desenvolvimento da produção em escala comercial.

A pequena produção inicial visava atender o mercado nas datas especiais: Dia das Mães, Dia dos Namorados, Finados e Natal. Os produtos eram, então, vendidos em barracões armados nas praças como no Centro do Rio de Janeiro e Cantareira, Largo do Arouche e Praça Charles Miller, em São Paulo.

Pouco a pouco a atividade foi-se organizando e, em 1969, foi inaugurado o Mercado de Flores na Companhia de Entrepostos Gerais de São Paulo (CEAGESP). Em 1972 foi implantada por imigrantes holandeses a Cooperativa Agropecuária Holambra, na cidade de Holambra (SP), responsável pela elevação do nível de profissionalização da atividade, com maior interação entre produtores e comerciantes. No ano de 1989, foi fundado o Veiling Holambra, o primeiro leilão de plantas ornamentais do Brasil.

A adoção pela Cooperativa Agropecuária de Holambra, em 1991, do sistema de leilões “Veiling”, praticado em larga escala na Holanda, representou nova contribuição ao dinamismo da atividade. Com essa inovação, a floricultura nacional acelerou seu estágio de desenvolvimento alcançando o atual padrão. O Veiling de Holambra, embora não dispondo da infra-estrutura e das dimensões da Holanda, conta com 280 associados, comercializa mais de mil tipos de plantas e flores, diariamente, e promove embarques regulares para Holanda, Estados Unidos e Portugal.

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, em 1993, implantou o Programa de Apoio à Produção e Exportação de Frutas, Hortaliças, Flo-

res e Plantas Ornamentais (Frupep), com o objetivo de gerar emprego e renda nas pequenas propriedades rurais e ampliação das exportações brasileiras.

Em 1994, deu-se a criação do Instituto Brasileiro de Floricultura (Ibraflor), organização não-governamental composta por representantes de diversos segmentos da floricultura (ensino, pesquisa, extensão, produção, atacado, varejo e paisagismo), visando centralizar os interesses de produção e comercialização de flores e plantas ornamentais.

Em 1995 foi inaugurado o Mercado Permanente de Flores e Plantas Ornamentais no CEASA-Campinas.

O Censo Agropecuário 1995-1996 revelou as primeiras informações detalhadas sobre a atividade. Conforme análise realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), existiam 7.561 estabelecimentos rurais, no Brasil, cujos produtores obtinham algum tipo de receita com “produção de flores e plantas ornamentais”, correspondendo a 0,16% de todos os estabelecimentos agropecuários investigados (4.859.865). Considerando apenas os estabelecimentos com atividade principal nesse ramo de produção, o total de informantes alcançava 2.963, que representava apenas 0,06% dos estabelecimentos investigados. (IBGE, 2004).

Os produtores eram majoritariamente proprietários, correspondendo a 82,5% no grupo de estabelecimentos com receitas em flores e plantas ornamentais e 80,9% entre aqueles que as têm como atividade principal. Os arrendatários figuravam com 5,2% e 7,1%, os parceiros com 3,8% e 4,6% e os ocupantes com 8,5% e 8,3%, respectivamente. A atividade contava com maior participação da categoria dos proprietários, comparativamente ao total dos estabelecimentos agrícolas nacionais, onde representavam 74,2%.

Com relação à direção dos trabalhos, a administração direta do produtor predominava em 92,2% dos estabelecimentos com receitas oriundas da atividade, enquanto a administração indireta situava-se em 7,8%. Nos estabelecimentos em que a atividade constituía-se na principal fonte de receita, a administração direta era realizada por 91,1% e a indireta com 8,9%. Em ambos os casos, a administração direta era proporcionalmente menor que no total dos estabelecimentos investigados, que se situava em 95,2%.

Os estabelecimentos com área inferior a 100 ha representavam, então, 88,9% do total, aqueles que obtinham alguma receita na produção de flores e plantas ornamentais representavam 94,3% e o grupo de estabelecimentos com receita principal nessa atividade alcançava 96,4%.

As propriedades com área inferior a 10 ha constituíam 57,2% dos estabelecimentos que dispunham de receitas geradas pela atividade e 65,5% dos que a tinham como atividade principal. Os estabelecimentos com área de 10 a menos de 100 ha representavam 37,1% no primeiro caso e 30,9% no segundo, enquanto os de área de 100 a menos de 1.000 ha correspondiam a 4,9% e 2,6%, respectivamente.

Esses dados indicam uma tendência da atividade para direcionar-se aos estabelecimentos de menor área ou ao fato de que esses estabelecimentos apresentem maior vocação para a produção de flores e plantas ornamentais, que fazem uso mais intensivo dos fatores de produção.

Embora com pouca participação, em termos de área explorada, a atividade representa importante alternativa econômica, devido as suas características de utilização de tecnologia avançada, proporcionando alto valor agregado e gerando numerosos empregos.

As receitas referentes à produção de flores e plantas ornamentais eram 2,64 vezes superiores às da média registrada de todos os estabelecimentos agrícolas. Atualizando os valores para 2004, com aplicação do índice de correção⁵ (2,356), as receitas totais com a produção de flores e plantas ornamentais alcançariam R\$ 443,2 milhões ou R\$ 58.616,00 por informante. Deve-se destacar que o produtor “arrendatário” alcançava receita média equivalendo a R\$ 108.800,00, em valores atualizados para 2004, podendo significar uma especialização desse grupo de produtores.

Nos estabelecimentos com atividade principal em produção de flores e plantas ornamentais, a receita média com a atividade por informante situava-se em R\$ 129.839,00, em valores atualizados, com os arrendatários alcançando a maior média (R\$ 184.475,00).

⁵ Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI) Dezembro (1995 a 2004) – Fundação Getúlio Vargas

Apesar do maior número de informantes estar no grupo com menos de 10 ha, as receitas oriundas desse grupo de área com a atividade representavam 36,3% do total, enquanto no grupo com área de 10 a menos de 100 ha respondia por 51,7%. Desse modo, as receitas dos imóveis com área inferior a 100 ha representavam 88% do total, evidenciando que a produção encontrava-se concentrada entre os pequenos e médios produtores e a atividade não depende de grandes áreas.

O Censo identificou as despesas realizadas pelos produtores com atividade principal em produção de flores e plantas ornamentais. As despesas totais desse grupo foram calculadas em R\$ 252 milhões, em valores atualizados para 2004. Na estrutura de despesas constavam: salários (32,6%), adubos e corretivos (9,4%), sementes e mudas (8,7%), agrotóxicos (7,0%), energia elétrica (4,7%), impostos e taxas (3,9%), juros e despesas bancárias (3,9%), transporte da produção (2,4%) e demais despesas (27,4%).

A atividade evidenciava sua lucratividade em relação ao conjunto da agropecuária brasileira. De acordo com os dados do Censo, o lucro médio por informante alcançava R\$ 57.100,00 por ano ou R\$ 4.760,00 mensais, enquanto no total da agropecuária esses valores situavam-se em R\$ 8.505,00 por ano ou R\$ 708,80 mensais.

Apenas 5,6% dos estabelecimentos informaram haver obtido financiamentos para investimento, custeio e/ou comercialização. O custeio constituiu-se no tipo de financiamento mais utilizado (4,2%), seguindo-se o investimento (1,8%) e a comercialização (0,1%). Alguns estabelecimentos informaram dispor de mais de uma forma de financiamento.

Analisando a atividade pela condição do produtor, segundo a propriedade das terras e associação a cooperativas, verificou-se que os proprietários "individuais" correspondiam a 88,3% do total, a forma de "condomínio ou sociedade de pessoas" constituíam 6,0%, a "sociedade anônima ou por responsabilidade Ltda" (1,9%), "instituição Pia ou religiosa" (0,3%), "entidade pública" (3,0%) e "outra condição" (0,5%).

A grande maioria dos informantes (86,2%) era formada por não cooperativados. Os cooperativados representavam 13,8% do total, distribuídos em: "cooperativa de comercialização" (10,3%), "cooperativa de eletrificação" (2,1%) e "cooperativa de crédito" (1,4%).

Com relação ao pessoal ocupado, constava um total de 21.844 pessoas, significando uma média de 7,4 por estabelecimento. Para o conjunto da agropecuária brasileira, a média era de 3,7 pessoas por estabelecimento, demonstrando que a atividade de produção de flores e plantas ornamentais requer a utilização mais intensiva da mão-de-obra em seu processo vegetativo e de pós-colheita.

A mão-de-obra familiar, constituída pelo responsável e membros não-remunerados da família, representava 35,9% do pessoal ocupado. Os empregados permanentes constituíam 50,8%, os temporários 7,1% e os parceiros 3,2%.

O grupo de arrendatários, como condição do produtor, ocupava mais pessoal com média de 8,8 por informante, seguindo-se o dos proprietários (7,8), os parceiros (4,2) e os ocupantes (3,0). Nos grupos de proprietários e de arrendatários, os empregados permanentes constituíam a principal parcela de mão-de-obra com 52,9% e 48,9%, respectivamente, enquanto o responsável e membros da família representavam 34,4% e 27,3%, além da participação menor dos empregados temporários com 6,7% e 12,3%, respectivamente. Entre os parceiros e os ocupantes, a maior participação era da mão-de-obra familiar, representando 66,8% e 74,3%, respectivamente.

Em termos de grupos de área total, os estabelecimentos com menos de 10 ha ocupavam 5,2 pessoas, em média. Nos estabelecimentos de 10 a menos de 100 ha, esse valor situava-se em 11,4 pessoas. No grupo de área de 100 a menos de 1.000 ha, a média alcançava 16,1 pessoas, enquanto no grupo de 1.000 a menos de 10.000, era de 15,8 pessoas.

O Censo indicou que 53,9% dos estabelecimentos dedicados à atividade faziam uso de força animal e/ou mecânica nos trabalhos agrários. A força mecânica era utilizada em 47,1% dos estabelecimentos e a animal em 12,0%.

A assistência técnica era prestada em 36,9% dos estabelecimentos produtores, sendo que 19,8% declarou que é própria, enquanto 9,8% recebia assistência técnica governamental e 8,5% de outras origens.

Dos estabelecimentos com produção de flores e plantas ornamentais, 89,2% faziam uso de adubos e/ou corretivos de solo e 10,8% não faziam uso desse insumo, que era imprescindível ao desenvolvimento da atividade, considerando as exigências nutricionais das espécies cultivadas. Os adubos químicos eram utilizados por 73,8% dos estabelecimentos e os orgânicos por 70,6%.

Com relação ao controle de pragas e doenças, 81,9% faziam uso de algum tipo de defensivo. Embora apresentando elevado índice em relação às demais atividades agropecuárias, para a produção de flores e plantas ornamentais constitui-se em insumo fundamental, considerando a necessidade de se obter um produto de aparência atrativa ao consumidor, sem defeitos ocasionados por agentes biológicos ou de outra natureza.

Referente ao uso de irrigação, 46,6% dos estabelecimentos faziam uso dessa tecnologia, enquanto para a totalidade das unidades agropecuárias brasileiras era de apenas 4,9%. Os estabelecimentos produtores de flores e plantas ornamentais que utilizavam irrigação tiveram receita 61,9% superior à dos que não irrigaram. A aspersão era o principal método utilizado por 97,2% dos que faziam uso da irrigação, sendo a infiltração praticada por 7,2%, a inundação por 2,6% e outros métodos por 17,9% dos estabelecimentos. Observa-se que alguns estabelecimentos faziam uso de mais de um método de irrigação.

Por fim, o Censo constatou que a energia elétrica era usada em 82,0% dos estabelecimentos, bem superior ao conjunto dos estabelecimentos agropecuários nacionais onde alcançava 39,0%.

Nos últimos dez anos, a atividade vem apresentando maior dinamismo e profissionalização. A Legislação de Proteção aos Cultivares, aprovada em 10 de abril de 1997, representou um incentivo para instalação de empresas fornecedoras de material de propagação e tecnologia, fundamental para o desenvolvimento da atividade (ver Anexo C).

Diversos programas e ações vêm sendo desenvolvidos pelo Governo Federal, alguns governos estaduais e pelas iniciativas privadas, visando melhorar a produtividade e qualidade dos produtos, profissionalizar os floricultores e ampliar as exportações brasileiras de flores e plantas ornamentais.

Atualmente, a floricultura nacional vem adquirindo características mais empresariais. Em alguns estados estão surgindo áreas especializadas, onde os produtores fazem uso de tecnologias modernas com a produção sendo orientada ao mercado consumidor nacional e internacional.

3.2 – Produção

Por não se contar com muitas informações atualizadas de órgãos estatísticos oficiais, grande parte dos dados sobre floricultura no Brasil são resulta-

dos de estimativas em estudos efetuados por especialistas ou empresas dedicadas à atividade, conforme apresentado a seguir.

Os dados de valor de produção do IBGE não se diferenciam muito do estudo realizado por Aki (2002), que calculava o valor bruto da produção brasileira, no segmento do produtor, em R\$ 500 milhões, no ano de 2000, com 3.040 produtores representativos e área cultivada de 4.944 ha. O Estado de São Paulo constituía-se no principal produtor, com 67,1% do valor da produção total, seguindo-se Santa Catarina (6,8%), Rio Grande do Sul (5,6%), Paraná (4,6%) e Minas Gerais (3,4%). (Tabela 8).

O mesmo estudo indicava que o valor da produção no Nordeste representava 6,68% do total nacional, proveniente dos 4 principais estados produtores da Região: Pernambuco era o principal produtor regional com 3,8% do total nacional, seguindo-se: Bahia (1,33%), Ceará (0,95%) e Alagoas (0,61%).

TABELA 8 – PRODUÇÃO BRASILEIRA DE FLORES E PLANTAS ORNAMENTAIS – 2000

Região/Estado	Nº de Produtores	Área plantada (ha)	Valor da produção (R\$)	Valor da produção (%)
NORTE	15	70	2.850.000	0,57
Amazonas	12	20	815.000	0,16
Pará	3	50	2.035.000	0,41
NORDESTE	255	345	33.440.000	6,68
Maranhão	54	21		0,00
Ceará	60	35	4.750.000	0,95
Pernambuco	80	170	19.000.000	3,80
Alagoas	60	70	3.040.000	0,61
Bahia	50	70	6.650.000	1,33
SUDESTE	1.630	2.759	365.912.000	73,11
Rio de Janeiro	200	120	13.300.000	2,66
Minas Gerais	80	120	17.100.000	3,42
São Paulo	1.350	2.519	335.512.000	67,04
SUL	1.050	1.509	85.000.000	16,98
Paraná	190	200	22.800.000	4,56
Santa Catarina	300	700	34.200.000	6,83
Rio Grande do Sul	560	609	28.000.000	5,59
CENTRO-OESTE	90	240	13.300.000	2,66
Brasília	30	70	3.800.000	0,76
Goiás	60	170	9.500.000	1,90
BRASIL	3.040	4.944	500.502.000	100,00

Fonte: Aki (2002) e Almeida (2003)

No corrente trabalho, foram incluídos dados mais recentes oriundos das secretarias estaduais de agricultura, do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) e do Ibraflor, além de considerar os dados do IBGE para 1995-1996 para estados onde não existem informações mais atualizadas. Esses dados indicam que, no Brasil, a área cultivada está em torno de 8.423 ha, existindo 4.989 produtores com expressão econômica na atividade. (Tabela 9).

Essas estimativas destacam o Estado de São Paulo como a unidade da federação que apresenta a maior área cultivada, com 5.181 ha (61,51% da área total de flores e plantas ornamentais), seguindo-se os seguintes estados: Santa Catarina com 918 ha (10,90%), Rio Grande do Sul com 460 ha (5,46%) e Paraná com 200 ha (2,37%).

A região Sudeste concentra 5.559 ha de área cultivada (66,00%), o Sul cultiva 1.578 ha (18,73%), o Nordeste tem 854 ha (10,14%), o Centro-Oeste 260 ha (3,09%) e o Norte 172 ha (2,04%).

No Nordeste, destacam-se nessa atividade os estados de Pernambuco com 188 ha (2,23%), Alagoas com 183 ha (2,17%), Ceará com 160 ha (1,90%) e Bahia com 160 ha (1,90%).

Com relação ao número de produtores, verifica-se uma certa discrepância quando são comparados os dados do Censo 1995-1996 com outras projeções. Deve-se observar, que enquanto o Censo considerou o universo dos produtores agropecuários que obtêm alguma receita com flores e plantas ornamentais, os demais dados estatísticos mais recentes consideram apenas os produtores com participação no mercado de forma representativa.

No Nordeste, estima-se, assim, a existência de aproximadamente 895 produtores inseridos na atividade, incluindo-se aqueles que exploram em forma associativa (em torno de 20%), representando cerca de 700 unidades produtivas, com área cultivada de 854 ha. Esses números poderão ser um pouco superiores, considerando o numeroso contingente de microprodutores que exploram pequenas áreas e participam informalmente do mercado.

O valor de produção nordestina, no segmento do produtor, foi estimado por Aki em R\$ 33.440 mil, para o ano 2000, considerando os quatro principais estados produtores: Pernambuco R\$ 19.000 mil; Bahia R\$ 6.650 mil;

TABELA 9 – BRASIL: PRODUTORES E ÁREA CULTIVADA COM FLORICULTURA – 2004

ESTADO	Nº de Produtores⁽¹⁾	Nº de produtores⁽²⁾	Área cultivada (2004) (ha)
SUL: SUBTOTAL	2.953	1.132	1.578
Rio Grande do Sul	1.445	570	460
Santa Catarina	397	372	918
Paraná	1.111	190	200
SUDESTE: SUBTOTAL	2.555	2.652	5.559
São Paulo	1.465	1.486	5.181
Rio de Janeiro	358	358	120
Minas Gerais	637	637	120
Espírito Santo	95	171	138
NORDESTE: SUBTOTAL	1.766	895	854
Bahia	658	190	160
Sergipe	8	30	32
Alagoas	26	94	183
Pernambuco	756	197	188
Paraíba	111	111	50
Rio Grande do Norte	4	20	20
Ceará	103	150	160
Piauí	37	40	40
Maranhão	63	63	21
NORTE: SUBTOTAL	122	175	172
Tocantins	12	12	13
Pará	67	67	50
Amazonas	5	12	20
Amapá		10	10
Roraima	8	10	9
Acre		34	37
Rondônia	30	30	33
CENTRO-OESTE: SUBTOTAL	131	135	260
Distrito Federal	35	35	70
Goiás	78	80	170
Mato Grosso	9	10	10
Mato Grosso do Sul	9	10	10
BRASIL: TOTAL	7.527	4.989	8.423

Fonte: BNB/ETENE;

Notas: (1) Censo IBGE (1995-1996); (2) Estimativa 2004

Ceará R\$ 4.750 mil e Alagoas R\$ 3.040 mil. Na oportunidade, no Nordeste, existiam 304 produtores significativos, com área plantada de 366 ha, indicando a área média plantada por produtor de aproximadamente 1,4 ha, gerando

valor médio bruto de produção de R\$ 130 mil. Para cada hectare plantado, o valor bruto da produção situava-se em torno de R\$ 97 mil, observando-se que determinadas espécies, a exemplo da rosa, exigem o uso de tecnologias mais complexas e geram maiores rendimentos por área que outras de exploração com menor nível tecnológico.

A produção regional de flores e plantas ornamentais envolve numerosas espécies vegetais, destacando os principais grupos:

- a) Flores de corte de clima temperado: rosa, crisântemo, gladiolo, solidago;
- b) Flores de vaso de clima temperado: crisântemo, minirosa, calanchoê;
- c) Flores de corte tropicais: helicônias, alpinias, antúrios, zingiber, costus, tapeinóquilo, abacaxi ornamental;
- d) Folhagens tropicais: avenca, samambaia, monstera, schefflera, dracena, papiro, junco;
- e) Plantas ornamentais tropicais: palmeiras, ixora, fícus;
- f) Plantas de forração e gramados.

A rosa é a principal espécie explorada, em termos de valor da produção. De origem de clima temperado, e considerada a rainha das flores, ela é cultivada em microclimas do Nordeste, especialmente na Chapada da Ibiapaba (CE), onde empresas especializadas produzem direcionadas ao mercado internacional.

O crisântemo é outra planta de clima temperado que tem grande participação na produção nordestina de flores e plantas ornamentais, sendo comercializado tanto como flor de corte como em vaso.

O abacaxi ornamental, da família *Bromeliaceae* e gênero *Ananas*, representa um conjunto de espécies tropicais com crescente área cultivada e a produção voltada especialmente ao mercado externo.

As helicônias, outro grupo de plantas tropicais do gênero *Heliconia*, apresentam expansão de área cultivada e de participação no mercado internacional de floricultura.

As palmeiras constituem um grande grupo de espécies produzidas para ornamentação de jardins, parques e alamedas, sendo comercializadas como

mudas de diferentes tamanhos. Os cactos, por outro lado, representam uma alternativa produtiva para o semi-árido.

Outras espécies tropicais de crescente produção regional são: alpínias, sorvetão, tapeinóquilo, costus, bastão-do-imperador etc. Algumas espécies mais tradicionais são também importantes, a exemplo de: lírio, gladiolo, solidago, copo-de-leite, gérbera, gipsofila, áster e jasmim.

Dados do Ibraflor para o Brasil, em 1999⁶, indicam que a atividade era responsável pela existência de 50,5 mil empregos, dos quais 22,5 mil (44,5%) estão localizados na produção, 3,5 mil (7%) na distribuição, 22,5 mil (44,5%) no comércio e 2,0 mil (4%) no apoio. (UNIVERSIDADE..., 2006).

Estima-se que o segmento produtivo seja responsável por cerca de 30% do valor total do agronegócio de flores, cabendo 20% ao segmento de distribuição, 10% aos acessórios e 40% ao varejo.

3.3 – Consumo

O consumo caracteriza-se por forte sazonalidade em datas de pico: Dia Internacional da Mulher, Dia das Mães, Dia dos Namorados, Dia de Finados, Natal⁷ etc. Os meses de maior comercialização são: março, maio, junho, novembro e dezembro. As funerárias, assim como as empresas decoradoras e de eventos, possuem uma demanda uniforme ao longo de todo o ano.

Os consumidores são compostos diretamente por pessoas físicas individuais, ou com interveniência de hotéis, *buffets*, decoradores e empresas. Os consumidores de flores temperadas são, geralmente, individuais (filho, namorado, noivo, esposo) e o consumo está mais relacionado a eventos (Dia das Mães, Dia dos Namorados), festas religiosas (batizado, primeira comunhão, casamento), formaturas ou sepultamentos. A rosa é preferida pelos consumidores individuais, os principais consumidores de crisântemo são as funerárias e as flores e folhagens em vaso são destinadas ao uso doméstico.

Tradicionalmente, as flores tropicais estão mais direcionadas para decoração em hotéis, eventos e reuniões. As decorações são feitas por empresas de eventos, *buffets* e decoradores individuais.

⁶ Essa informação não está clara quanto ao ano, entretanto outros dados, no mesmo texto, fazem referência ao ano de 1999.

⁷ O Anexo D apresenta uma relação de datas comemorativas nacionais.

Com o surgimento dos pontos de vendas em supermercados, começa-se a perceber algumas mudanças relativas à sazonalidade de venda e ao perfil do consumidor. Esses pontos de venda não sofrem as oscilações sazonais que ocorrem nas demais lojas, de forma tão acentuada, visto que as compras não se restringem a datas comemorativas e as plantas são comercializadas, principalmente, em vasos, destinadas ao uso doméstico e a consumidores de rendas mais baixas.

Como a conquista do mercado externo é um dos importantes objetivos da atividade e parcela da produção já está assim direcionada, deve-se atentar para as exigências desses consumidores, que além da qualidade e do preço, exigem regularidade de fornecimento, respeito às leis trabalhistas e ao meio ambiente.

O consumo nacional, no segmento do varejo, foi estimado em R\$ 1.332 milhão, com consumo *per capita* anual de R\$ 8,02 ou US\$ 3,34. (AKI, 2002).

Mais recentemente, a Câmara Setorial de Flores e Plantas Ornamentais, estimou, para todo o país, que as vendas no Complexo Agroindustrial de Flores (CAF) totalizaram R\$ 2,3 bilhões, em 2004, representando crescimento de 10% em relação ao ano anterior. (SILVA, 2004). Desse modo, o consumo brasileiro anual estaria situado em torno de R\$ 13,00 *per capita* ou US\$ 4,3. Considerando que o segmento da produção representa pouco mais de 30% do valor no varejo, calcula-se valor em torno de R\$ 750 milhões, em 2004.

O Estado de São Paulo é o principal consumidor, com 32% do total, seguindo-se: Rio Grande do Sul (11,96%), Rio de Janeiro (11,77%), Minas Gerais (9,08%) e Paraná (8,0%). A participação nordestina é calculada em 11,91%.

Em 2000, as aquisições, no atacado, de flores e plantas ornamentais realizadas no Nordeste, junto a produtores ou importadores, teria alcançado o total de R\$ 62.350 mil. De acordo com esses dados, considerando o valor de produção nordestina, no segmento do produtor, estimado por Aki (2002) em R\$ 33.440 mil, além do valor exportado para o Exterior e o destinado a outras regiões brasileiras, aproximadamente R\$ 1.000 mil, o Nordeste teria adquirido de outros Estados brasileiros e do Exterior o montante de R\$ 30.000 mil. O consumo *per capita* se situava, então, em R\$ 3,83 ao ano.

Para 2004, estimando-se que o Nordeste mantenha a mesma proporção com relação ao consumo brasileiro (11,91%) e na ausência de levantamento

mais detalhado, o consumo nordestino estaria situado em torno de R\$ 273,9 milhões, conforme apresentado na Tabela 10.

De acordo com a população e a renda *per capita* de cada estado da Região, o principal consumidor regional é a Bahia, seguindo-se Pernambuco e Ceará. O consumo *per capita* regional seria de aproximadamente R\$ 5,38, em 2004, variando do máximo, em Sergipe, com R\$ 7,28, ao mínimo, no Maranhão, com R\$ 2,93.

A dinamização da atividade na Região vem elevando a participação da produção local no mercado doméstico, com oferta crescentemente diversificada. Com relação ao mercado externo, apesar de números ainda modestos, vem ocorrendo uma conquista gradual nos principais países consumidores, disputando com países da África e da América Latina, que também dispõem de área e mão-de-obra abundante e barata.

3.4-Comercialização

O Estado de São Paulo desponta como a principal área produtora e centro fornecedor para as demais regiões do país. O Mercado Permanente de Flores e Plantas Ornamentais no CEASA-Campinas, juntamente com o CEAGESP, em São Paulo, concentra grande parte da produção comercializada.

TABELA 10 – NORDESTE: ESTIMATIVA DE CONSUMO DE FLORES E PLANTAS ORNAMENTAIS – 2004

Estado	População (Hab)	Participação No Pib NE (%)	Valor do Consumo (Em R\$)	Consumo <i>Per Capita</i> *
Bahia	13.621.026	33,21	90.999.546	6,68
Pernambuco	8.473.991	20,16	55.224.288	6,52
Ceará	8.108.134	13,72	37.583.196	4,64
Maranhão	6.115.610	6,54	17.915.022	2,93
Paraíba	3.587.813	6,53	17.887.629	4,99
Rio Grande do Norte	3.013.499	6,26	17.148.018	5,69
Sergipe	1.960.596	5,21	14.271.753	7,28
Alagoas	3.025.508	4,81	13.176.033	4,35
Piauí	3.024.204	3,55	9.724.515	3,22
TOTAL	50.930.381	100,00	273.930.000	5,38

Fonte: BNB/ETENE (considerou-se a participação nordestina 11,91% do Brasil e divisão por Estado, proporcional ao PIB)

Nota: (*) Em R\$/ano.

Em Holambra, a comercialização é realizada através de leilões *veiling*, com a utilização de sistema eletrônico, registrando as operações comerciais. Este sistema de comercialização moderno e transparente realiza leilões diários. São utilizados dois relógios importados da Holanda, um para flores e folhagens de corte e outro para plantas em vaso. Os produtos são expostos e o relógio indica o preço, que decresce até o negociador interessado se manifestar mediante o acionamento de um botão, quando é fixado o preço e o negócio é realizado. São ofertadas mais de 100 espécies ornamentais, provenientes dos produtores associados da região de Holambra, assim como de outros Estados.

Outras regiões estão se especializando em determinados setores da atividade. No Nordeste e no Norte, as espécies tropicais, de recente introdução, já participam com parcela importante do mercado nacional e internacional.

O comércio exterior vem apresentando constante crescimento nos últimos 3 anos e se firmando em alguns dos principais mercados consumidores mundiais. Conforme a Tabela II, em 2004, as exportações brasileiras alcançaram o valor de US\$ 23,5 milhões constituídas, principalmente, por mudas de plantas ornamentais (48,5%), bulbos, tubérculos e rizomas (23,1%), flores frescas cortadas (20,8%) e folhagens secas (6,4%). O crescimento das exportações totais, no período 2003/2004, foi de 21,0%, com o aumento das vendas de 46,6% das flores frescas, 35,7% de mudas de orquídeas, 15,3% de mudas de outras plantas ornamentais e 14,4% de bulbos, tubérculos e rizomas. Foram observadas reduções acentuadas nas exportações de folhagens frescas (-244,2%) e em pequena proporção nas folhagens secas (-5,4%).

As importações totalizaram US\$ 5,9 milhões, significando um valor líquido de US\$ 17,6 milhões no comércio internacional da atividade. Conforme informações do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC) (Tabela I2), em 2004, os produtos mais adquiridos foram bulbos, tubérculos e rizomas, (46,2%), mudas de plantas (36,3%) e flores frescas cortadas (13,4%). (BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO..., 2005).

Embora sejam itens de pequeno peso no valor total das importações de 2004, cabe destacar o crescimento da participação das mudas de orquídeas (739,8%); estacas não enraizadas e enxertos (495,6%); flores secas cortadas (150,2%). Os bulbos, tubérculos e rizomas cresceram 22,2%, mudas de outras plantas ornamentais (5,4%) e flores frescas cortadas (3,0%).

TABELA 11 – EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE FLORES E PLANTAS ORNAMENTAIS – 2003/2004

Produto	2003		2004		2004/2003 %
	US\$FOB	%	US\$FOB	%	
Bulbos, tubérculos, rizomas, etc. em repouso vegetativo	4.642.027	23,9	5.424.520	23,1	14,4
Estacas não enraizadas e enxertos	0	0	7.279	0,03	
Roseiras, enxertadas ou não	0	0	2.586	0,01	
Mudas de orquídeas	79.081	0,4	122.919	0,5	35,7
Mudas de outras plantas ornamentais	9.649.809	49,6	11.387.045	48,5	15,3
Mudas de outras plantas	302.054	1,5	96.100	0,4	-214,3
Mudas de outras plantas vivas	16.082	0,1	0	0,0	
Flores e seus botões, frescos, cortados para buquês	2.604.968	13,4	4.877.165	20,8	46,6
Flores e seus botões, secos, etc. cortados para buquês etc.	3.043	0,02	0	0,0	
Musgos e líquens, para buquês ou ornamentação	272.332	1,4	0	0,0	
Folhagem, folhas, ramos de plantas, frescos, para buquês etc.	274.018	1,4	79.600	0,3	-244,2
Folhagem, folhas, ramos de plantas, secos etc, para buquês etc.	1.584.297	8,2	1.502.857	6,4	-5,4
TOTAL	19.427.711	100,0	23.500.071	100,0	21,0

Fonte: Brasil. Ministério do Desenvolvimento... (2005)

TABELA 12 – IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE FLORES E PLANTAS ORNAMENTAIS – 2003/2004

Produto	2003		2004		2004/2003 %
	US\$FOB	%	US\$FOB	%	
Bulbos, tubérculos, rizomas, etc. em repouso vegetativo	2.010.065	33,0	2.456.875	41,5	22,2
Bulbos, tubérculos, rizomas, etc. em repouso vegetativo, muda de chicória	1.195.517	19,6	278.385	4,7	-76,7
Estacas não enraizadas e enxertos	679	0,01	3.365	0,0	495,6
Mudas de orquídeas	34.220	0,6	253.162	4,3	739,8
Mudas de outras plantas ornamentais	1.034.383	17,0	1.089.968	18,4	5,4
Mudas de outras plantas	571.468	9,4	468.825	7,9	-18,0
Outras plantas vivas	407.740	6,7	518.138	8,8	27,1
Flores e seus botões, frescos, cortados para buquês	771.045	12,7	794.443	13,4	3,0
Flores e seus botões, secos, etc., cortados para buquês etc.	6.594	0,1	16.498	0,3	150,2
Musgos e líquens, para buquês ou ornamentação	21.271	0,4	22.146	0,4	4,1
Folhagem, folhas, ramos de plantas, secos etc, para buquês etc.	32.343	0,5	15.872	0,3	-50,9
TOTAL	6.085.325	100,0	5.917.677	100,0	-2,8

Fonte: Brasil. Ministério do Desenvolvimento... (2005)

Os principais mercados de destino das exportações brasileiras, em 2004, foram os seguintes: Holanda, com 49,7% (US\$ 11,684 milhões) do valor total; Estados Unidos, com 21,9% (US\$ 5,137 milhões); Itália com 9,3% (US\$ 2,194 milhões); Japão com 5,0% (US\$ 1,180 mil), Reino Unido com 2,2% (US\$ 525 mil) e Alemanha com 2,1% (US\$ 485 mil). O crescimento das exportações totais da atividade, no período 2004/2003, foi de 57,5%. É importante ressaltar o crescimento das exportações para os Estados Unidos que apresentaram incremento de 226,9%, no período 2004/2002, firmando-se como segundo maior mercado da produção brasileira. (Tabela 13).

O Estado de São Paulo, principal produtor nacional (Tabela 14), é também o maior exportador. Em 2004, as exportações do Estado representaram 77,4% do total, alcançando US\$ 18,183 milhões, seguido por Rio Grande do Sul com 7,4% (US\$ 1,739 milhão), Minas Gerais com 6,1% (1,435 milhão), Ceará com 5,7% (US\$ 1,329 milhão), Santa Catarina com 1,3% (US\$ 302 mil) e Pará com 1,0% (US\$ 240 mil). Os Estados nordestinos totalizaram, no mesmo ano, US\$ 1,459 milhão ou 6,2% do total, com destaque para os embarques realizados pelo Estado do Ceará, que cresceram em 2.323,7%, no período 2004/2002. Do mesmo modo, Pernambuco, com 540,4% e Alagoas, com 163,8%, vêm registrando acentuados incrementos nas exportações, notadamente com flores e folhagens tropicais.

TABELA 13 – BRASIL: DESTINO DAS EXPORTAÇÕES DE FLORES E PLANTAS ORNAMENTAIS

Produto	2002		2003		2004		2004/2002 %
	US\$FOB	%	US\$FOB	%	US\$FOB	%	
Holanda	7.684.149	51,5	9.705.878	50,0	11.683.791	49,7	52,1
Estados Unidos	1.571.678	10,5	3.745.151	19,3	5.137.431	21,9	226,9
Itália	2.078.472	13,9	2.194.031	11,3	2.194.152	9,3	5,6
Japão	937.916	6,3	867.854	4,5	1.179.884	5,0	25,8
Reino Unido	466.506	3,1	451.255	2,3	524.590	2,2	12,5
Alemanha	372.632	2,5	418.093	2,2	484.896	2,1	30,1
Bélgica	6.451	0,0	26.405	0,1	429.069	1,8	6.551,2
Dinamarca	305.389	2,0	394.076	2,0	391.050	1,7	28,0
Portugal	457.758	3,1	118.184	0,6	284.980	1,2	-37,7
Uruguai	246.195	1,6	295.155	1,5	231.707	1,0	-5,9
Espanha	188.974	1,3	89.168	0,5	200.935	0,9	6,3
Canadá	1.500	0,0	54.325	0,3	171.865	0,7	11.357,7
Argentina	42.462	0,3	204.630	1,1	149.790	0,6	252,8
México	144.369	1,0	162.150	0,8	119.473	0,5	-17,2
Chile	27.690	0,2	46.277	0,2	72.495	0,3	161,8
Outros	392.174	2,6	655.079	3,4	243.963	1,0	-37,8
Total	14.924.315	100,0	19.427.711	100,0	23.500.071	100,0	57,5

Fonte: Brasil. Ministério do Desenvolvimento... (2005)

TABELA 14 – BRASIL: EXPORTAÇÕES DE FLORES E PLANTAS ORNAMENTAIS POR ESTADO

Estado	2002		2003		2004		2004/2002 %
	US\$FOB	%	US\$FOB	%	US\$FOB	%	
São Paulo	11.450.911	76,7	14.716.038	75,8	18.183.577	77,4	58,8
Rio Grande Do Sul	1.701.171	11,4	1.808.041	9,3	1.739.454	7,4	2,3
Minas Gerais	1.166.841	7,8	1.713.329	8,8	1.435.015	6,1	23,0
Ceará	54.853	0,4	255.757	1,3	1.329.446	5,7	2.323,7
Santa Catarina	311.579	2,1	211.163	1,1	302.063	1,3	-3,1
Pará	146.827	1,0	394.497	2,0	239.733	1,0	63,3
Pernambuco	11.876	0,1	27.358	0,1	76.052	0,3	540,4
Mato Grosso Do Sul	4.992	0,0	46.650	0,2	61.737	0,3	1.136,7
Alagoas	20.307	0,1	39.459	0,2	53.560	0,2	163,8
Paraná	0	0,0	8.500	0,0	52.691	0,2	
Rio De Janeiro	36.950	0,2	18.978	0,1	6.751	0,0	-81,7
Outros	18.008	0,1	192.441	1,0	19.992	0,1	11,0
Total	14.924.315	100,0	19.423.711	100,0	23.500.071	100,0	57,5

Fonte: Brasil. Ministério do Desenvolvimento... (2005)

3.5 – Caracterização da Atividade nos Principais Estados Produtores

3.5.1 – Região Sul

• **Rio Grande do Sul** – Aki (2002) estimava uma área cultivada de 609 ha com floricultura no Estado do Rio Grande do Sul, em 2002. Segundo publicação do jornal Correio do Povo, de Porto Alegre, em 18.06.05, e por informação do agrônomo Rafael Daudt, participante de recente estudo realizado no Estado, existem 570 produtores de flores e plantas ornamentais no Rio Grande do Sul, que cultivam área em média 0,8 ha com a floricultura. Assim, a área total de cultivo alcança 460 ha, dos quais 60 ha em estufas. As principais regiões produtoras são: São Sebastião do Caí (Pareci Novo, Capela de Santana, Montenegro e Harmonia), mais especializada na produção de plantas ornamentais; Ivoti e Itati, com produção de flores de corte (rosa, cravo, lírio e gipsofila); Dois Irmãos, Nova Petrópolis, Litoral Norte e Serra Gaúcha (Farroupilha, Poço das Antas, Carlos Barbosa e Antônio Prado). A produção na Região Metropolitana de Porto Alegre é mais caracterizada pelo cultivo de flores de campo (crisântemo) a céu aberto. As áreas referentes à Cooperativa de Santa Cruz do Sul são especializadas na produção de folhagens. As cooperativas de Pelotas e Ijuí, e de produtores independentes dos municípios de Vacaria e Nova Petrópolis, complementam o mapa de produção da floricultura gaúcha. O segmento produtivo emprega 2,4 mil pessoas, sendo 45% mão-de-

obra familiar e 55% assalariada. A Associação Rio-Grandense de Floricultura (Aflori), que trabalha em parceria com o Sebrae e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), é a instituição responsável pela coordenação da atividade e o cadastramento dos produtores. Em virtude da herança cultural dos colonizadores, que valorizam jardins floridos em suas habitações, os Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina apresentam os maiores índices de consumo *per capita* no país. (KIYUNA, 2006).

- **Santa Catarina** – A principal área produtora de Santa Catarina é representada pelo triângulo imaginário formado pela região de Joinville, ao norte, até o Rio do Oeste, no Alto Vale do Itajaí, e a região da Grande Florianópolis, onde se estima esteja concentrada 70% da produção catarinense de floricultura. Existem 372 produtores cultivando cerca de 918 ha, conforme a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina (Epagri).

A floricultura catarinense está sendo dinamizada pela parceria formada pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar), Mercado do Profissional de Floricultura (Mercaflor), Associação dos Produtores de Flores de Santa Catarina (Aproesc), Sebrae-SC e Epagri que possibilitou a transformação do Estado em pólo produtor e exportador de flores e plantas ornamentais, com destaque na produção de bromélias e orquídeas, além de diversas espécies subtropicais. Foi instituída a marca Flora Brasilis-SC, também chamada de “Pólo das Flores”, em que se destaca a produção de plantas de jardim. Atualmente, a programação está direcionada para a exportação, voltada ao mercado europeu e ao norte-americano.

Em diagnóstico realizado pela Epagri junto aos produtores do Estado, foram apontados como principais problemas os relacionados a substratos, nutrição de plantas, fitossanidade, manejo de plantas, zoneamento, cultivares, micropropagação, banco de dados, tecnologia de produção, assistência técnica e pós-colheita. O Projeto de Desenvolvimento da Epagri envolve a introdução, avaliação e aclimação de espécies, tecnologia de produção sustentável, elaboração do zoneamento agroecológico e socioeconômico, determinação de coeficientes técnicos e desempenho econômico, geração e disponibilização de informações mercadológicas e a estruturação de banco de dados.

- **Paraná** – A floricultura paranaense concentra-se nas áreas próximas a Curitiba. Apesar do consumo relativamente elevado para os padrões nacionais,

dispõe-se de poucos dados sobre a produção estadual. Contando com cerca de 160 produtores, organizados em quatro associações (Curitiba, Região Norte, Litoral com produtores de *Aechmea* sp. e Litoral com demais espécies) e uma Cooperativa na região central do Estado. Os dois principais pólos de produção são a Região Metropolitana de Curitiba e Guarapuava/Entre Rios. Na Região Metropolitana de Curitiba existem 28 atacadistas, responsáveis pelo abastecimento de 530 varejistas em Curitiba e 800 em todo o Estado do Paraná.

Os principais municípios produtores estão assim distribuídos:

- a) **Região Norte:** Pinhalão, Maringá, Rolândia, Goioerê, São Carlos do Ivaí, Ibiporã, Londrina, Engenheiro Beltrão, Iguaçu, Astorga, Apucarana, Marialva e Arapongas, produzindo crisântemo, copo-de-leite, rosa, gipsofila, gérbera, begônia, aequimea, lisianto e orquídea;
- b) **Região Sul:** Grande Curitiba, Rio Negro, União da Vitória e São Mateus do Sul têm como principais produtos as plantas de forração, crisântemo, ciclame, cimbídio, gipsofila, orquídea, impatiens e aequimea;
- c) **Litoral:** Guaratuba, Antonina e Paranaguá, destacando a produção de aequimea, antúrios e lírios;
- d) **Região Central:** Castro, Carambeí, Piraí do Sul, Ponta Grossa e Guarapuava, com plantas de forração, crisântemos, solidago, gérbera, ciclame, lisianto, áster, lírio, aequimea, gipsofila, entre outras;
- e) **Sudoeste:** Cascavel, Jesuítas, Maripá, Marechal Cândido Rondon, Foz de Iguaçu, Maria Helena, Corbélia, Mangueirinha, Pato Branco e Iporã, cultivando crisântemo, gérbera, gipsofila, orquídea, rosa e plantas de forração.

3.5.2 – Região Sudeste

• **São Paulo** – Constitui-se no principal Estado produtor brasileiro de flores e plantas ornamentais, com 1.486 produtores, 5.181 ha cultivados e o valor da produção de R\$ 364,4 milhões (2003). A maior parte da produção é oriunda dos municípios inseridos no polígono imaginário formado pelos municípios de Bragança Paulista, Moji-mirim, Moji das Cruzes, Sorocaba e Registro. Os municípios com maiores áreas cultivadas são: Atibaia (844 ha), Holambra (294 ha), Moji das Cruzes (291 ha), Ibiúna (270 ha), Guararema (212 ha) e Registro (211 ha). Da área total do Estado, as flores de corte são

cultivadas em 2.819 ha, as plantas de vaso 1.121 ha e plantas de viveiro 1.241 ha. A área média cultivada situa-se em 3,5 ha. Cerca de 50% das unidades produtoras de flores para corte tinham menos de 2 ha cultivados e das produtoras de plantas em vaso tinham menos de 1 ha. Cerca de 67% dos produtores residem no próprio imóvel produtivo e 60% têm mais de 8 anos de estudo. A rosa é o principal produto explorado, seguindo-se: crisântemo, gipsofila, antúrio, lírio, cravo, margarida e gladiolo. A produção de folhagens está concentrada nos municípios de Ibiúna, Moji das Cruzes e Registro. (SANTOS, 2004; KIYUNA et al., 2004).

• **Rio de Janeiro** – Embora seja considerado um tradicional produtor de flores e plantas ornamentais, o Rio de Janeiro não dispõe de dados organizados sobre a produção, pós-colheita e comercialização. No cenário nacional, situa-se entre os quatro maiores Estados produtores, participando com cerca de 10% do consumo nacional e 8% da produção. Conforme Aki (2002), existiam 200 produtores formais, cultivando 120 ha. A produção ocorre em duas principais zonas produtoras: município do Rio de Janeiro e Região Serrana.

No município do Rio de Janeiro, a produção é concentrada em plantas para jardim, predominando o cultivo de palmeiras, dracenas e aráceas, nas localidades de Guaratiba, Jacarepaguá e Campo Grande. A comercialização é feita dentro da propriedade e no comércio varejista, com forte participação do segmento de paisagismo. Em menor escala, existe o cultivo de flores tropicais (heliconias, orquídeas, antúrios e alpinias).

A Região Serrana caracteriza-se pela produção de plantas de clima temperado e subtropical, englobando os municípios de Petrópolis, Teresópolis, Friburgo, Sumidouro e Bom Jardim. Em Petrópolis e Teresópolis, concentra-se a produção de plantas ornamentais e flores envasadas, sobretudo orquídeas e bromélias. Nos demais municípios, predomina a produção de flores de corte, destacando os crisântemos e gladiolos.

O sistema produtivo utiliza, em sua maioria, práticas tradicionais de cultivo, com emprego da mão-de-obra familiar, com pouco uso de estufas e sem dispor de estrutura organizada de comercialização. A produção é orientada, basicamente, para o mercado estadual.

• **Minas Gerais** – O Estado desponta como principal exportador de folhagens e flores secas, destacando as sempre-vivas coletadas dos campos da

Chapada Diamantina. Os dados estatísticos são escassos, sendo que Aki (2002) estima a existência de 80 produtores com 120 ha cultivados, em Minas Gerais. Em 1994, foi criada a Associação Mineira de Floricultura (Amiflor), priorizando as ações de capacitação de mão-de-obra e assistência técnica.

Na produção de flores e botões frescos, Minas Gerais se destaca, especialmente nas regiões de Barbacena e Andradadas, onde as rosas são as espécies mais cultivadas. Em outros municípios, como São João Del Rei, Juiz de Fora, Congonhas, Mateus Leme, Sete Lagoas, Diamantina, Poços de Caldas, Viçosa, Patos de Minas, Paracatu, Uberaba e Uberlândia, entre outros, a atividade é desenvolvida para atender à demanda local.

Os principais municípios produtores e respectivas espécies cultivadas são relacionados a seguir:

- a) **Região de Barbacena:** Barbacena, Antônio Carlos, Alfredo, Vasconcelos, Ressaquinha, Carandaí, Monte Azul, Coronel Xavier Chaves Resende Costa e São João Del Rei, com produção das flores de corte: rosa, crisântemo, antúrio, gipsofila, áster e copo-de-leite.
- b) **Zona da Mata:** Dona Euzébia, Astolfo Dutra, Cataguases, São Manoel do Guaiáçu, Piraúba, Rodero, Tocantins, Ubá, Viçosa, Muriaé, Ervália e Coimbra: mudas de plantas ornamentais e frutíferas.
- c) **Belo Horizonte** (região metropolitana): Belo Horizonte, Betim, Ibirité, Juatuba, Neves, Caeté, Sete Lagoas, Florestal, Nova Lima, Igarapé, Sarzedo, São Joaquim de Bicas, Itabirito, Itaúna, Mateus Leme, Itatiaiuçu, Pedro Leopoldo e São Braz do Suaçuí: mudas para paisagistas (plantas ornamentais, árvores nativas, forrações, eucalipto, palmeiras), folhagens de corte, plantas tropicais de corte e bonsai.
- d) **Mucuri:** Teófilo Otoni, Itambacurí, Carlos Chagas, Governador Valadares e Capelinha: mudas de plantas ornamentais e rosa.
- e) **Sul de Minas:** Andradadas, Munhoz, Senador Amaral, Cambuí, Córrego do Bom Jesus, Baependi, Pouso Alegre, Campanha, Três Corações, Guaxupé, Varginha e Caxambu: plantas envasadas, mudas de plantas ornamentais e rosa.
- f) **Triângulo Mineiro:** Araxá, Ibiá, Patos de Minas, Uberlândia, Araguari e Ituiutaba: mudas de plantas ornamentais e bulbos.

g) **Norte de Minas:** Montes Claros e Bocaiúva: mudas de plantas ornamentais. (SERVIÇO BRASILEIRO..., 2006).

Nas altitudes mais elevadas do Estado, são colhidas as flores sempre-vivas existentes em campos naturais, localizados especialmente na Cadeia do Espinhaço, que se estende do norte de Belo Horizonte à Chapada da Diamantina, na divisa com a Bahia. Essas plantas são assim denominadas porque depois de colhidas e secas, conservam seu aspecto atraente por longos períodos. Componentes da família Eriocaulácea, os gêneros *Syngonanthus* e *Paepalanthus* são os principais fornecedores dessas flores destacando a espécie *S. elegans* (pé-de-ouro), cuja tonelada alcança US\$ 11 mil no mercado externo, para onde é destinada cerca de 80% da produção mineira. Por seu caráter extrativista, essa atividade está a merecer os cuidados das instituições de preservação ambiental para melhor organização da produção, tornando-a uma atividade sustentável.

• **Espírito Santo** – O Estado do Espírito Santo é considerado referência nacional na produção de orquídeas, por ser tradicional produtor desde a década de 1950, contando atualmente com 500 colecionadores. O maior pólo de produção de orquídeas está situado em Venda Nova do Imigrante.

A Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aqüicultura e Pesca calcula em 138 ha, a área total com a atividade de floricultura, sendo 30 ha com flores, dos quais 13 ha em estufas, 20 ha com plantas ornamentais arbustivas, 8 ha com plantas ornamentais para canteiros e 80 ha com gramados. A produção é realizada em 171 propriedades produtoras localizadas em 18 municípios, gerando cerca de 600 empregos diretos.

As principais espécies floríferas exploradas são: copo-de-leite (8,5 ha), antúrio (6,4 ha), rosa (5,3 ha), crisântemo (1,3 ha), gérbera (1,2 ha) e gipsofila (0,5 ha). Outras espécies representativas são helicônia, junco e tango.

O Estado conta com cerca de 200 pontos de vendas, concentrados na Grande Vitória, que inclui os municípios de Vitória (Capital), Vila Velha, Guarapari, Cariacica, Viana, Serra e Fundão e nas cidades mais populosas do interior, principalmente Cachoeiro de Itapemirim, Colatina e Linhares. O abastecimento destes pontos de venda é efetuado, principalmente, com a produção de outros Estados, que representa cerca de 80% do total, e parte provém de municípios da Região Serrana do Espírito Santo. O consumo apresenta os seguintes montantes

anuais: rosas, com 3.600.000 hastes; crisântemos, com 1.200.000 hastes e 150.000 vasos; gipsofila, com 600.000 hastes; antúrios, com 120.000 hastes, além de calanchoê, gérbera e outras espécies (SEAG, 2005).

A atividade de floricultura da Região Serrana já conta com a força da Associação Capixaba de Floricultura (Acaflor), no município de Marechal Floriano e com a produção em mais de 80 propriedades, localizadas nos municípios de Marechal Floriano, Conceição do Castelo, Domingos Martins, Castelo, Venda Nova, Santa Teresa, Iúna e Ibatiba. (SEBRAE, 2005).

3.5.3 – Regiões Norte e Centro-Oeste

Nas regiões Norte e Centro-Oeste, a atividade tem menor expressão econômica, destacando-se: Pará e Amazonas, com crescente produção de plantas tropicais; Mato Grosso do Sul, produzindo especialmente orquídeas; Goiás e Brasília, com flores de corte, flores em vasos e mudas para paisagismo e jardins.

3.5.4 – Região Nordeste

A atividade de floricultura existe em todos os Estados do Nordeste, mas foram identificadas algumas áreas que se destacam em termos de produção ou vocação, considerando suas condições edafoclimáticas e de disponibilidade hídrica.

- **Maranhão** – No Norte Maranhense, destacam-se os municípios de São Luís, Paço do Lumiar e São José de Ribamar, como produtores de plantas ornamentais, representadas por folhagem de corte, palmeiras e crótons. (ALMEIDA et al., 2003).

- **Piauí** – No Piauí, a produção se encontra ainda concentrada em Teresina ou próxima às áreas urbanas mais populosas. Helicônias, alpinias, sorvetão e bastão do imperador são algumas das espécies cultivadas pelos produtores de Teresina. (SEBRAE, 2006c).

- **Ceará** – No Estado do Ceará, são destacadas como áreas produtoras ou potenciais para a floricultura as regiões do (1) Maciço de Baturité, (2) Chapada da Ibiapaba, (3) Cariri, (4) Baixo Jaguaribe, (5) Região Metropolitana de Fortaleza e municípios vizinhos.

No Maciço de Baturité, situado a aproximadamente 120 km de Fortaleza, encontra-se produção de flores nos municípios de Aratuba, Baturité,

Guaramiranga, Mulungu, Pacoti, Palmácia e Redenção. As condições favoráveis de precipitações pluviais, temperatura e umidade relativa do ar, estimulam o florescimento vegetativo de diferentes espécies, tanto de origem tropical, como de clima temperado.

Na Chapada da Ibiapaba, localizada a cerca de 330 km de Fortaleza, a altitude também tem tornado a temperatura amena, favorecendo o cultivo de flores temperadas. Nessa região, a produção de flores é encontrada nos municípios de Guaraciaba do Norte, Ubajara e São Benedito.

No Cariri Cearense, os municípios de Barbalha, Crato, Jardim e Juazeiro do Norte destacam-se como os principais produtores regionais. Nessa região, o clima tem propiciado o desenvolvimento de flores de clima temperado.

No Baixo Jaguaribe, distante de Fortaleza entre 150 a 250 km, os municípios produtores são Limoeiro do Norte, Russas, Morada Nova, Jaguaruana, Quixeré, Itaíçaba, Aracati e São João do Jaguaribe. Embora faça parte do Semi-árido Cearense, possui o Rio Jaguaribe, perenizado com a construção dos açudes Orós e Castanhão, que é o principal supridor de recursos hídricos da região, criando condições favoráveis para irrigação em áreas do vale com aluviões, em tabuleiros altos e na Chapada do Apodi. Essa região apresenta potencial para exploração de flores tropicais.

Na Região Metropolitana de Fortaleza e municípios vizinhos, destacam-se como produtores, Aquiraz, Eusébio, Fortaleza, Maranguape, Maracanaú, Paracuru, Caucaia, Cascavel, Horizonte, Itapajé, Meruoca, Paraipaba, São Gonçalo do Amarante e Uruburetama. Nessa região, existem áreas serranas ou áreas em que o clima é amenizado pela brisa marítima, apresentando pequenas variações de temperatura e satisfatórias condições pluviométricas, propiciando a produção de flores tropicais.

• **Rio Grande do Norte** – No Rio Grande do Norte, destacam-se como produtores de flores tropicais os municípios de Brejinho, Ceará-Mirim, Cerro-Corá, Macaíba, Maxaranguape, Monte Alegre, Natal, Nísia Floresta, Rio do Fogo, São José de Mipibu, São Gonçalo do Amarante e Parnamirim. Este último produz também flores temperadas. (SEBRAE, 2006a).

• **Paraíba** – No Estado da Paraíba, destacam-se como produtores de plantas ornamentais tropicais os municípios de Alhandra e Conde, pertencentes à

Mata Paraibana. No Agreste Paraibano o município de Lagoa Seca apresenta-se como produtor de flores diversas, e Pilões, com produção de crisântemos em estufa. (SANTOS, 2005).

• **Pernambuco** – Em Pernambuco, a produção de flores e plantas ornamentais encontra-se em três regiões: (1) Zona da Mata, (2) Agreste e (3) Sertão.

Na Zona da Mata Pernambucana, predomina o clima tropical úmido, com chuvas de outono a inverno e precipitações médias anuais situadas entre 1.500 a 2.000 mm anuais, são destacados como principais produtores os municípios de Recife, Camaragibe, Paulista, Igarassu, Cabo de Santo Agostinho, Olinda, Ipojuca, Ribeirão, Primavera, Água Preta, Paudalho e Jaboatão dos Guararapes. Nessas áreas, predominam as produções de flores tropicais.

O Agreste Pernambucano, localizado nas encostas, platôs e elevações da Serra da Borborema, representa a transição entre a Zona da Mata e o Sertão, com áreas úmidas denominadas de Brejos. As elevadas altitudes amenizam o clima e a temperatura alcança mínimas próximas a 15° C. As produções mais representativas dessa região, constituindo-se predominantemente de flores temperadas, são oriundas dos municípios de Gravatá, Garanhuns, Chã Grande, Barra de Guabiraba, Bonito, Camocim de São Felix e Itambé.

O Sertão Pernambucano apresenta clima semi-árido, com chuvas raras e irregulares, aliadas a altas temperaturas, não favorecendo o desenvolvimento da atividade para a maioria das espécies ornamentais. Contudo, Petrolina, por sua posição privilegiada às margens do Rio São Francisco, dispõe de boas condições de irrigação e constitui-se em importante produtor de flores tropicais.

• **Alagoas** – A Zona da Mata, que compõe as áreas orientais do Estado, apresenta condições edafoclimáticas favoráveis à exploração de flores tropicais, algumas das quais são naturais desse meio ambiente, de relevo variando de plano a levemente ondulado e solos profundos, clima tropical úmido, com chuvas de outono a inverno e precipitações médias anuais entre 1.500 e 2.000 mm. Essas condições têm tornado o Estado, em poucos anos, destaque na produção nacional de flores tropicais.

Os principais municípios produtores são: Maceió, Mar Vermelho, Messias, Murici, Novo Lino, Passo de Camaragibe, Porto Calvo, Rio Largo, Santa Luzia do Norte, Marechal Deodoro, São Miguel dos Campos, Coruripe, Quebrângulo, Flexeiras, Atalaia, Pilar, Penedo e Chã Preta.

• **Sergipe** – Na Zona da Mata Sergipana, destacam-se como produtores de flores tropicais os municípios de Estância, Boquim, Lagarto, Umbaúba, Salgado e Itabaiana. (SEBRAE, 2006b).

• **Bahia** – O Estado da Bahia, com superfície total de 567.000 km², apresenta diversidade de clima e solo, destacando a presença de extensas áreas de semi-árido e de cerrado, no norte e oeste, além de áreas úmidas e sub-úmidas, ao leste. No centro do Estado, surgem domínios ecológicos caracterizados em microclimas de altitude, sobretudo originados da Chapada Diamantina, propícios ao desenvolvimento da floricultura com espécies de clima temperado ou subtropical.

A produção de flores pode ser encontrada em sete regiões do Estado: (1) Litoral Norte e (2) Litoral Sul do Grande Recôncavo; (3) Chapada Diamantina; (4) Piemonte da Diamantina; (5) Sudoeste da Bahia, no Planalto; (6) Litoral Sul da Mata Atlântica e (7) Sertão.

Os municípios produtores que fazem parte do Litoral Norte são Amélia Rodrigues, Conceição do Jacuípe, Mata de São João, Camaçari, Simões Filho, Irará e Candeias. Fazem parte do Litoral Sul do Grande Recôncavo os municípios de Valença, Camamu, Cruz das Almas, Ituberá, Taperoá, Nilo Peçanha e Piraí do Norte. Essas regiões apresentam clima propício ao desenvolvimento de flores tropicais.

A terceira região fica localizada na Chapada Diamantina, cujos municípios produtores são Mucugê, Andaraí, Barra da Estiva, Lençóis, Rio de Contas, Bonito, Ibicoara, Piatã, Seabra e Palmeiras. Na quarta região, Piemonte da Diamantina, os municípios de Morro do Chapéu, Miguel Calmon e Senhor do Bonfim despontam como produtores mais expressivos. Na quinta região, no Sudoeste da Bahia, cujos municípios são Jaguaquara, Lagedo do Tabocal, Barra do Choça, Maracás e Vitória da Conquista, destacam-se as produções destes dois últimos. Nessas regiões, as altitudes tornam a temperatura amena e propícia à produção de flores de clima temperado.

A sexta região, no Litoral Sul da Mata Atlântica, cujos municípios produtores são Ilhéus, Itabuna, Santa Cruz da Vitória e Canavieiras, possui clima propício ao desenvolvimento da floricultura tropical.

A sétima região onde se encontra produção de flores fica no Sertão, no município de Paulo Afonso. Embora pertencente ao sertão semi-árido, por

dispor de condições favoráveis à irrigação, tem despontado como produtor de flores tropicais.

Mais informações sobre a atividade de floricultura na região Nordeste estão apresentadas na série Documentos do Etene nº 17, intitulada FLORICULTURA: Perfil da Atividade no Nordeste Brasileiro.

4 – FORMAS DE APOIO À ATIVIDADE NO BRASIL

4.1 – Ensino, Pesquisa e Difusão

A floricultura brasileira apresenta carência de estudos e informações tecnológicas referentes aos diversos aspectos produtivos, primeiro por ser uma atividade de recente dinamismo e segundo, pela diversidade de espécies envolvidas. Nesse aspecto, é importante destacar as peculiaridades que diferenciam os dois grandes grupos explorados: o de flores subtropicais ou temperadas e o de flores tropicais.

Para o primeiro grupo, dispõe-se de tecnologias geradas no Exterior e nos Estados mais meridionais do Brasil, principalmente em São Paulo, com adaptações apropriadas ao ambiente produtivo. Com relação às flores tropicais, as informações tecnológicas são bastante escassas, pelo caráter mais recente de sua exploração.

A Holanda, principal centro comercial e produtor de flores, vem realizando pesquisas com plantas originárias de diversas regiões do globo, mas visam ao melhoramento das espécies e adaptação às suas próprias condições. Nos trópicos, existem trabalhos mais antigos com essas espécies em locais como Flórida e Costa Rica.

No território brasileiro, somente agora ocorre o interesse das instituições de ensino e pesquisa para as flores tropicais como helicônias, musas, costus, zingiber, tapeinóquilo, ananás etc. Despertadas pela importância que a floricultura vem ganhando em todo Brasil, algumas instituições estão iniciando seus trabalhos voltados para a atividade, destacando as que se seguem.

a. Ensino

A capacitação de profissionais especializados para a atividade é feita formalmente nos cursos de Agronomia. A partir de 1986, um grande incentivo foi proporcionado com a Portaria do Ministério da Educação que estabeleceu a

obrigatoriedade da inclusão da disciplina “Floricultura” no currículo mínimo das faculdades de Agronomia do país (SÃO JOSÉ, 2004). Em 07.10.2004, foi aprovado pelo Conselho Nacional de Educação, do Ministério de Educação, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônoma ou Agronomia, nas quais os campos de saber Paisagismo, Floricultura, Parques e Jardins, constam como conteúdos curriculares do Núcleo de Conteúdos Profissionais Essenciais. (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2005).

Em todo o Brasil, são oferecidos diferentes cursos de graduação em ciências agrárias com conteúdo de interesse à atividade de floricultura, além de cursos de mestrado e doutorado, relacionados a seguir.

Estado de São Paulo

- **ESALQ** – Escola Superior de Agronomia “Luís de Queiroz”, em Piracicaba – Mestrado e Doutorado em Fitotecnia, que inclui a linha de pesquisa em: *Paisagismo e ciência e tecnologia da produção de flores*.

- **UNESP** – Universidade Estadual Paulista – Campus de Botucatu;

- **UNESP** – Universidade Estadual Paulista – Campus de Jaboticabal:

- **Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal** – Níveis: Mestrado/Doutorado. Disciplinas oferecidas: *Produção de Flores e Plantas Ornamentais* – Estudam-se as principais flores de corte, a importância socioeconômica; aspectos gerais sobre a propagação; substratos; cultivo em ambiente protegido; utilização de fitorreguladores; nutrição; irrigação; fertirrigação; aspectos fitossanitários; colheita; embalagem; armazenamento; conservação; transporte; e comercialização; *Produção de Sementes de Plantas Ornamentais* – Estudam-se os principais grupos de plantas ornamentais: arbóreas, palmeiras, arbustos, trepadeiras, floríferas, herbáceas anuais, bianuais e perenes para jardim; gramíneas ornamentais; plantas suculentas, xerófitas e rupestres; bromélias; orquídeas; floríferas para corte e floríferas para cultivo em vaso: a formação, maturação, germinação, dormência, vigor, produção, secagem, extração, beneficiamento e armazenamento de sementes.

- **Programa de Pós-Graduação em Produção e Tecnologia de Sementes** – Disciplina oferecida: “Produção de Sementes de Plantas Ornamentais”.

- **UNICAMP** – disciplina voltada à pós-colheita em nível de Pós-Graduação.

Estado de Minas Gerais

- **UFV** – Universidade Federal de Viçosa, em Viçosa. Mestrado e Doutorado em Fitotecnia, com disciplina de “Floricultura”. Apresenta alguns trabalhos diretamente relacionados com a floricultura.

- **UFLA** – Universidade Federal de Lavras, em Lavras. Curso de Pós-Graduação em “Plantas Ornamentais e Paisagismo”. Na UFLA, foi criado o NEPAFLOR – Núcleo de Estudos em Paisagismo e Floricultura, como entidade civil, apartidária, sem fins lucrativos, com tempo indeterminado de atuação, tendo como sede e foro a cidade de Lavras – Minas Gerais. É um órgão destinado a congregar pesquisadores, professores, estudantes e demais interessados em floricultura e paisagismo, tendo por finalidade promover eventos que possam contribuir para um melhor aproveitamento dos conhecimentos gerados nesta área.

Estado do Rio Grande do Sul

- **UFPEL** – Universidade Federal de Pelotas: Programa de Pós-Graduação em Agronomia, com disciplina de “Plantas Ornamentais”.

- **UFSM** – Universidade Federal de Santa Maria: Mestrado e Doutorado em Agronomia, com disciplina de “Fisiologia e Manejo de Flores e Plantas Ornamentais”.

- **UFRGS** – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre: Mestrado e Doutorado em Fitotecnia, com disciplina de “Floricultura”, tendo o seguinte conteúdo: substrato para floricultura: propriedades físicas e químicas de misturas; manejo de condições ambientais: luz, temperatura, umidade, oxigênio e gás carbônico e sua influência no crescimento e desenvolvimento de plantas ornamentais.

Estado do Paraná

- **UEL** – Universidade Estadual de Londrina: desenvolve o mestrado de “Agronomia” com disciplinas correlatas;

- **UEM** – Universidade Estadual de Maringá: conta com mestrado e doutorado em “Agronomia”.

- **UNICENTRO** – Universidade do Centro-Oeste do Paraná, em Guarapuava: curso de graduação em “Agronomia”.

Estado de Santa Catarina

- **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, em Florianópolis – Curso de Agronomia – Disciplina: “Floricultura”, com o seguinte conteúdo: histórico e evolução da floricultura, importância econômica e social; pólos de produção no Brasil e mundo; substratos e embalagens; propagação de plantas; exigências climáticas e microambiente de cultivo comercial; nutrição mineral e fertirrigação; manejo integrado de pragas e moléstias; fisiologia e conservação de flores pós-colheita; comercialização, transporte e embalagens.

Estado do Rio de Janeiro

- **UFFRJ** – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, no km 47 da Via Dutra, município de Seropédica: Curso de Pós-Graduação em “Fitotecnia”, constando disciplina “Floricultura de Plantas Ornamentais”, em mestrado e doutorado.

Estado da Bahia

- **UESB** – Universidade Estadual do Sudoeste Baiano, campus em Vitória da Conquista, Jequié e Itapetinga: cursos de graduação em ciências agrárias e trabalhos de pesquisa com flores e plantas ornamentais – disciplina “Floricultura e Paisagismo” abordando aspectos gerais da Floricultura e Jardinocultura; tecnologia de cultivo de plantas ornamentais de interesse econômico; execução de projetos de parques e jardins.

- **UESC** – Universidade Estadual de Santa Cruz;

- **UEFS** – Universidade Estadual de Feira de Santana: desenvolve Programa de Pós-Graduação em Botânica, com disciplinas de interesse da atividade de Floricultura e Paisagismo como: Conservação de Espécies e Comunidades Vegetais; Conservação de Recursos Genéticos Vegetais; Fisiologia das Plantas do Semi-árido; Flora da Bahia; Flora e Florística da Chapada Diamantina etc. Realiza trabalho com flores secas.

Estado de Alagoas

- **UFAL** – Universidade Federal de Alagoas – Disciplina de Floricultura Tropical no curso de Agronomia.

Estado de Pernambuco

- **UFRPE** – Universidade Federal Rural de Pernambuco – disciplina de Floricultura no curso de graduação em Agronomia: desenvolve diversos trabalhos técnicos, tais como:

- “Promoção da Floricultura no Estado de Pernambuco”, sob a responsabilidade das Prof^{as} Vivian Loges, aprovado pelo CTA/Agronomia Decisão nº 73/2002;
- Curso: “Doenças de Plantas Ornamentais Tropicais”, realizado no período 23 a 25.09.2002, ministrado pela Prof^a Vivian Loges;
- Simpósio de Paisagismo, com 170 participantes;
- Palestra: “Situação da Floricultura no Estado de Pernambuco”, ministrada pela Prof^a Vivian Loges em 04.04.2002.
- Projeto: “Produção de Mudas de Helicônia por Meio da Micropropagação” – coordenado pela Prof^a Lília Gomes Willadino.
- Projeto: “Influência do Tipo Estaca, do Substrato e do Sombreamento na Produção e Desenvolvimento Inicial de Mudas de Ficus (*Ficus benjamina*)”, sob a responsabilidade do Prof. Marco Antonio Amaral Passos.

Estado do Ceará

- **UFC** – Universidade Federal do Ceará – Centro de Ciências Agrárias: trabalho em cooperação com a Embrapa/CNPAT (irrigação, economia e nutrição vegetal).

Estado do Maranhão

- **UEMA** – Universidade Estadual do Maranhão, em São Luís. Centro de Ciências Agrárias – Curso de Agronomia – Departamento de Fitotecnia: Realização do “Diagnóstico da Floricultura Maranhense”, autor: Hamilton Jesus Santos de Almeida.

Estado do Pará

- **UEPA** – Universidade Estadual do Pará – Centro de Ciências Naturais e Tecnologia/CCNT: “Curso de Especialização em Floricultura como Empreendimento”.

b. Pesquisa

A pesquisa com flores e plantas ornamentais no Brasil, embora embrionária, já apresenta alguns resultados nas áreas de fitotecnia, fitopatologia, economia, biotecnologia etc. As principais instituições envolvidas são as seguintes:

- **Embrapa** – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

- **CNPAT** – Centro Nacional de Pesquisa da Agroindústria Tropical, em Fortaleza (CE). Conta com 18 pesquisadores envolvidos em pesquisas referentes a horticultura ornamental – banco de germoplasma, cultura de tecidos, sistema de produção, identificação de patógenos, manejo integrado (MI) e pós-colheita. Como parte do projeto Centro Agroflores de Inovação Tecnológica, coordenado pela Seagri, prevê-se a realização de estudos, investimentos em capacitação profissional e instalação de unidades de inovação tecnológica. As linhas de pesquisa são multidisciplinares e abrangem seis áreas de estudo: sistema de cultivo, fitopatologia, entomologia, cultura de tecidos, pós-colheita e seleção de material genético para subsidiar os novos cultivos e viabilizar os implantados por meio de novas variedades e seleções de espécies. (COMECÁ..., 2002). A cultura de tecidos constitui-se em técnica importante na produção mais intensa de mudas de alta qualidade fitossanitária, definindo-se protocolos para propagação de espécies. Já foi desenvolvida metodologia *in vitro* para a micropropagação de *Ananas lucidus* (abacaxi ornamental, abacaxi de salão), espécie ornamental de interesse no mercado nacional e internacional de flores tropicais, além de outras espécies de interesse regional. A metodologia permite alta taxa de multiplicação de gemas (1: 4) a cada subcultura em intervalos de 30 dias, uma taxa de enraizamento dos brotos de 95% e 100% de sobrevivência das plântulas (plantas jovens) durante o período de aclimação em viveiro. No método convencional de obtenção de mudas desta bromélia, mediante a multiplicação de rebentos, obtém-se apenas 10 mudas por ano a partir de uma planta matriz. A metodologia desenvolvida, portanto, amplia geometricamente a capacidade de multiplicação dessa espécie.

- **CNPH – Centro Nacional de Pesquisa em Horticultura**, em Brasília (DF) Desenvolveu o Tomate Ornamental. O híbrido de tomate 'Finestra' foi desenvolvido com a finalidade ornamental e alimentar. Seu cultivo torna-se uma atividade prazerosa para os habitantes de centros urbanos, cujo espaço dispo-

nível é normalmente limitado. Também é possível cultivá-lo em pequenas hortas domésticas. A produtividade média em vaso, com 3 a 5 litros de solo é de 35 a 40 frutos por planta com peso médio de 30 – 40 g cada fruto.

- **SNT** – Serviço de Negócios para Transferência de Tecnologias – Transferência de Tecnologia – unidade localizada em Petrolina (PE), realiza pesquisa e difusão, com flores tropicais. Oferece a venda, mudas de: Alpinia Vermelha e Rósea, Alpinia purpurata cv jungle queen, Bastão do Imperador Vermelho e Rosa (*Etilligera Eliator*), Calathea Burle-Maxxi-Azul e Verde, Costus speciosus, Helicônias: bihai, episcopalis, golden torch, latispatha, rostrata, stricta e wagneriana, Musa coccínea, Musa veluntina, Zingiber spectabile e Tapeinochillus.

- **CNPMF** – Centro Nacional de Pesquisa em Mandioca e Fruticultura, em Cruz das Almas (BA), realiza pesquisas com cultura de tecidos;

- **CNPS** – Centro Nacional de Pesquisa em Soja, em Londrina (PR), realiza pesquisa com girassol ornamental, obtendo-se variedades com tonalidades diversas: amarelo limão com centro claro, amarelo limão com centro escuro, ferrugem claro, ferrugem escuro, róseo claro, róseo escuro, mesclado e vinho.

• **IAC** – Instituto Agrônomo de Campinas – Órgão da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo – Centro de Análise e Pesquisa Tecnológica do Agronegócio (APTA) de Horticultura.

A pesquisa em floricultura e plantas ornamentais no Instituto Agrônomo de Campinas, teve início na década de 1940, e as primeiras espécies em estudos foram as floríferas anuais, as orquídeas e as rosas. No início da década de 1960, foram plantadas as primeiras mudas de árvores e palmeiras. Com a criação da Seção de Floricultura e Plantas Ornamentais, registrou-se grande expansão das coleções de árvores e palmeiras. Na década de 1970, com a admissão de novos pesquisadores, os trabalhos de pesquisa foram dinamizados. Em 1997, foi lançado oficialmente o antúrio “Astral”, como resultado da pesquisa desenvolvida. Outras seleções foram posteriormente disponibilizadas aos produtores.

As coleções de plantas vivas do IAC contam com cerca de 1.500 espécies de árvores e 600 de palmeiras, entre exóticas e nativas. Dispõe ainda de centenas de espécies herbáceas como Helicônias, Hemerocallis, Costus, Hippeastrum e Alstroemeria. Além das pesquisas realizadas em área própria,

o IAC conduz experimentos em diferentes regiões do Estado de São Paulo, atuando, também, em parceria com empresas privadas.

Atualmente, são desenvolvidas as seguintes linhas de pesquisa em floricultura:

- a) Banco de Germoplasma: manutenção de coleções de espécies arbóreas e palmáceas, além de herbáceas como: *Helicônias*, *Costus*, *Hippeastrum* e *Alstroemeria*;
- b) Biotecnologia: desenvolvimento de protocolos para a multiplicação *in vitro* de espécies herbáceas, destacando as seguintes: *alstroeméria*, *amarílis*, *antúrio*, *bromélia*, *rosa* e *violeta-africana*;
- c) Melhoramento Genético: seleção de novas variedades adaptadas ao clima subtropical de *antúrio*, *amarílis*, *gladiolo* e *hemerocalis*;
- d) Paisagismo: desenvolvimento de projetos de paisagismo e pesquisa de recuperação de áreas degradadas;
- e) Tecnologia Pós-colheita: desenvolvimento de técnicas para a conservação pós-colheita de flores e folhagens, tais como: *antúrios*, *orquídeas* e *cravo*;
- f) Tecnologia de Produção: estabelecimento de técnicas de propagação e cultivo de espécies de *helicônias*.

Instituto Biológico da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo – Realiza trabalhos científicos relacionados a doenças e pragas de plantas ornamentais. Nos últimos dez anos, pesquisadores do Instituto Biológico vêm intensificando pesquisas visando ao levantamento, à identificação e ao controle de pragas e doenças de plantas ornamentais. Atendendo à demanda gerada por produtores e profissionais da área de paisagismo, o conhecimento resultante tem sido oferecido aos interessados por artigos científicos e boletins técnicos, além de cursos e palestras. O Instituto disponibiliza ainda o CD *Pragas e Doenças em Plantas Ornamentais*, abordando os seguintes tópicos: insetos sugadores e seu controle; insetos mastigadores e seu controle; ácaros fitófagos e seu controle; nematóides parasitos de plantas; principais pragas de palmeiras; formigas; cupins; escorpiões e aranhas, de interesse em saúde pública; noções de micologia; doenças fúngicas e controle; noções básicas

sobre bactérias; principais doenças bacterianas e controle; noções básicas sobre vírus; sintomas causados por vírus; e métodos de controle.

O Grupo de Pesquisa em Ornamentais produziu e disponibiliza aos interessados o Guia de sintomas causados por bactérias, fungos e vírus, em plantas ornamentais, com ilustrações fotográficas coloridas de plantas ornamentais infectadas.

Também, são ofertados dois cartazes fundamentais para o profissional da área de paisagismo: Doenças de Plantas Ornamentais e Pragas de Palmeiras.

- **Instituto de Botânica** – Realiza estudos em espécies nativas, buscando novas opções para a floricultura e paisagismo. São selecionadas espécies nativas com potencial ornamental, constantes em suas reservas biológicas, para estudos visando ao conhecimento de sua biologia e possibilidade de utilização em jardinagem, reflorestamento, paisagismo, etc. Estão sendo trabalhadas espécies de Gesneriáceas, Cactáceas, Palmáceas, Bromeliáceas, Aráceas, Amarilidáceas, entre outras, com especial destaque para as orquídeas. O Instituto de Botânica é responsável pela manutenção do jardim Botânico de São Paulo.

- **Ceplac – Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira:** disponibiliza infra-estrutura existente e realiza pesquisa para propagação *in vitro* das seguintes espécies vegetais: *ananas* sp., *anthurium*, *andraeanum*, *dendrobium* sp. e alpínia.

- **Epagri – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S/A:** Destacam-se os seguintes trabalhos técnicos:

- a) Cadeias produtivas do Estado de Santa Catarina: flores e plantas ornamentais;
- b) Cadastro dos produtores de flores e plantas ornamentais de Santa Catarina;
- c) Flores e plantas ornamentais: Santa Catarina começa a liderar o setor.

- **Unesp – Universidade Estadual Paulista:**– Jaboticabal – Floricultura e Paisagismo: estuda o crescimento e desenvolvimento de plantas de interesse ornamental, o paisagismo de áreas de atividade humana e flora nativa.

– Pesquisa realizada: Germinação de sementes, caracterização e fenologia de palmeiras (*Arecaceae*)

– Publicações:

PEDRINHO, D. R.; PIVETTA, K. F. L. **Plantas ornamentais tóxicas**. Jaboticabal: FUNEP, 2003. 24 p. (Boletim Acadêmico; Série Paisagismo).

PIVETTA, K. F. L. **Fitorreguladores em plantas ornamentais**. Jaboticabal: FUNEP, 2002. 24 p. (Boletim Acadêmico; Série Floricultura).

_____. **Gladíolo**. Jaboticabal: FUNEP, 2002. 34 p. (Boletim Acadêmico; Série Floricultura).

_____. **Paisagismo**. Jaboticabal: FUNEP, 2002. 47 p. (Boletim Acadêmico; Série Paisagismo).

_____. **Propagação de plantas ornamentais**. Jaboticabal: FUNEP, 2002. 37 p. (Boletim Acadêmico; Série Floricultura).

PIVETTA, K. F. L.; ALMEIDA, J. B. S. A. de. **Crisântemo**. Jaboticabal: FUNEP, 2002. 33 p. (Boletim Acadêmico; Série Floricultura).

PIVETTA, K. F. L.; SILVA FILHO, D. F. da. **Arborização urbana**. Jaboticabal: FUNEP, 2002. 69 p. (Boletim Acadêmico; Série Arborização Urbana).

PIVETTA, K. F. L.; TAKANE, R. J. **Gipsofila**. Jaboticabal: FUNEP, 2002. 16 p. (Boletim Acadêmico; Série Floricultura).

PIVETTA, K. F. L. **Rosa**. Jaboticabal: FUNEP, 2001. 31 p. (Boletim Acadêmico; Série Floricultura).

– Dissertações de Mestrado:

a) Enraizamento *de estacas de cultivares de crisântemo de corte (Dendranthema grandiflora Tzvelev): efeito do armazenamento de estacas em diferentes épocas do ano e rizogênese*, de João Batista Salmito Alves de Almeida.

b) Cadastramento informatizado, sistematização e análise da arborização das vias públicas da área urbana do município de Jaboticabal, SP, de Demóstenes Ferreira da Silva Filho.

- c) Estaquia de porta-enxertos e enxertia de cultivares de corte sobre diferentes porta-enxertos de roseira nas quatro estações do ano, de Luciana Roseli Ledra de Azevedo.
- d) Efeito do armazenamento de estacas e de hastes no enraizamento de roseiras para corte nas quatro estações, de Denise Renata Pedrinho.
- e) Garfagem de mesa e produtividade de cultivares de roseiras para corte enxertados sobre diferentes porta-enxertos ou provenientes de estaquia, de Patrícia Unger César Pizetta.
- f) Efeito das estações do ano e do ácido indolbutírico no enraizamento de estacas de variedades de miniroseira (*Rosa* spp.), de Isabele Sarzi.
- g) Estudos sobre germinação e morfo-anatomia do diásporo e da plântula de *Livistona rotundifolia* (Lam.) Mart. (Arecaceae), de Fábio Alessandro Padilha Viana.
- h) Caracterização morfológica e aplicação de análise de agrupamento entre porta-enxertos de roseira (*Rosa* spp.)

• **ESALQ – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”:** Piracicaba/SP: Desenvolve linha de pesquisa em Paisagismo e ciência e tecnologia da produção de flores.

• **UEFS – niversidade Estadual de Feira de Santana:** Curso de Mestrado em Botânica, com ênfase na flora regional.

• **UESB Universidade Estadual do Sudoeste Baiano:** realiza trabalhos de pesquisa, tais como:

- a) Influência de substratos no enraizamento de estacas de Espirradeira (*Nerium oleander* L.) Apocinaceae. Autores: Alcebíades Rebouças São José e Edna Maria Alves.
- b) Influência de substratos no enraizamento de estacas de *Hera* (*Hedera helix* L.) Araliaceae e *Alamanda* (*Allamanda cathartica* L.) Apocianaceae. Autores: Alcebíades Rebouças São José e Edna Maria Alves.
- c) Tipo de estaca para propagação da Unha-de-gato (*Ficus pumila* L.) Moraceae. Autores: Alcebíades Rebouças São José, Denise Augusta Camargo Bília, Luiz Antonio Biasi e Keigo Minami.

d) Efeito do pré-transplante sob condicionamento nutricional na qualidade de mudas e produção de flores de Petúnia (*Petuni x hybrida*) *Solanaceae* e *Impatiens* (*Impatiens walleriana*) *Balsaminaceae*. Autor: Alcebíades Rebouças São José.

• **UFV – Universidade Federal de Viçosa:** consta os seguintes trabalhos:

a) Controle biológico da podridão cinzenta (*Botrytis cinérea*) em plantas ornamentais em estufa. Líder: Luiz Antonio Maffia;

b) Avaliação físico-hídrica e química da salvinia (*Salvinia auriculata* Aubl.) e seu potencial de utilização como substrato para o cultivo de bromélias. Líder: Luiz Eduardo Ferreira Fontes;

c) Avaliação do crescimento de *Tillandsia geminiflora* Brong. em diferentes substratos e formas de aplicação de fertilizantes. Líder: Ângela Cristina Oliveira Stringheta;

d) Diagnóstico da cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais no Estado do Rio de Janeiro. Líder: Carlos Arthur Barbosa da Silva.

• **UFLA – Universidade Federal de Lavras:** são conduzidos os seguintes projetos de pós-graduação:

a) Germinação de sementes e desenvolvimento de mudas de palmeira *Rhapis excelsa* (Thunberg) Henry ex. Rehder. Petterson Baptista da Luz;

b) Estudo da pós-colheita em copo-de-leite. Elka Fabiana Aparecida de Almeida;

c) Levantamento de produção de plantas ornamentais do Estado de Minas Gerais. Paulo Roberto Correa Landgraf;

d) Nutrição de suculentas. Marília Andrade Lessa;

e) Uso de micropropagação na limpeza de viroses em roseira. Tatiana Michlovská Rodrigues;

f) História das Praças da Cidade de Lavras. Alessandra Teixeira Silva;

g) Análise de sementes de quatro variedades de *Tagetes*. Fernanda Cristiane Simões.

- **UFC – Universidade Federal do Ceará:**

- Dissertação de Mestrado em Economia Rural: A produção de helicônias no Estado do Ceará: aspectos econômicos, tecnológicos e competitivos. José Nilo de Oliveira Junior, Ahmad Saeed Khan (orientador).

- Tese: Avaliação do espaçamento de plantio em três espécies de helicônia. Marcos Vinícius Braga da Ibiapaba; José Magno Queiroz.

- **UEMA/CCA – Universidade Estadual do Maranhão:** realização de pesquisa pelo Projeto de Flores Tropicais do Maranhão, com espécies de helicônias, alpinias, bastão-do-imperador e sorvetão, nas áreas de espaçamentos, níveis de adubação orgânica e química, sombreamento, controle de pragas e doenças, irrigação, pós-colheita e embalagens.

- c. **Difusão**

- **Ibraflor – Instituto Brasileiro de Floricultura:** Entidade civil sem fins lucrativos, foi instituída em 15.04.94, em Joinville (SC), com o objetivo de representar, coordenar, orientar, promover, assistir e defender os interesses de todos os agentes ligados à Cadeia Produtiva de Flores e Plantas Ornamentais do Brasil, visando à permanente evolução técnica e comercial, segundo os mais elevados padrões sociais, éticos e ambientais. Atualmente a sede situa-se em Campinas (SP), com presença em 18 Estados e congrega mais de 300 associados, incluindo cooperativas e associações de produtores e comerciantes de flores e plantas ornamentais de todo o país. Com o apoio dos principais mercados atacadistas do país, como o Veiling-Holambra, CEAGESP-São Paulo, CEASA-Campinas, Mercaflor-Joinville, Floranet-Holambra, entre outros, estabeleceu o Padrão Ibraflor de Qualidade para as principais flores de corte, flores em vaso, plantas verdes e forrações. (IBRAFLOR, 2004).

- **SBFPO – Sociedade Brasileira de Floricultura e Plantas Ornamentais:** fundada em 1979, por iniciativa de pesquisadores reunidos em Viçosa-MG, com os seguintes objetivos:

- a) Permitir maior entrosamento entre os técnicos;
- b) Avaliar trabalhos relacionados à floricultura;
- c) Criar um encontro periódico para divulgar os trabalhos relacionados à área, evitando sua dispersão;

- d) Promover a floricultura junto às universidades, órgãos de pesquisa e entidades governamentais;
- e) Produzir trabalhos e informações de pesquisa e divulgação de ciência e tecnologia, direcionados à floricultura e ao paisagismo para os interessados.

A SBFPO, encontra-se sediada no Centro de Análise e Pesquisa Tecnológica do Agronegócio de Horticultura, do Instituto Agrônomo de Campinas e já promoveu dez congressos, além de encontros, reuniões, simpósios, um deles internacional. Entre as publicações, destacam-se: Livros de Resumos e Anais dos Congressos; Boletim Informativo; livros contendo palestras e trabalhos apresentados em Encontros e Simpósios; Manual de Floricultura. Passou a editar a Revista Brasileira de Horticultura Ornamental, um periódico semestral de divulgação científica e tecnológica, tendo por objetivos publicar, em português, espanhol ou inglês, trabalhos científicos que contribuam para o desenvolvimento da horticultura ornamental.

- **Abafep – Associação Brasileira do Agronegócio de Flores e Plantas:** entidade que abriga empresas interessadas na comercialização de flores e plantas, sobretudo os atacadistas. É sediada em Holambra e conta, no momento, com 50 associados, trabalha sempre com produtos frescos, busca ofertas de ocasião, planeja a logística para garantir sempre o menor custo de transporte do produto, planeja a compra para maximizar sempre a garantia do pedido do cliente e o informa sobre novos produtos, embalagens e novidades que possam ajudá-los a melhorar seu negócio. (ABAFEP, 2004).

- **Embrater:** o sistema Embrater, por suas afiliadas, desenvolve diversos trabalhos de difusão relacionados à atividade de horticultura e produção de plantas ornamentais, tais como:

- **Emater-DF – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal:** elaboração de conta cultural para as seguintes culturas: flor de corte *copo-de-leite*; flor de vaso *impatiens*; grama esmeralda; flor de vaso gérbera; flor de vaso ciclâmen; flor de corte boca-de-leão.

- **Emater-PB – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural da Paraíba** encarregada da orientação às associadas da Cooperativa de Floricultores da Paraíba (Cofep), no Projeto Cooperar, composto de 18 estufas equi-

padas com sistema de irrigação por gotejamento, na produção de crisântemo de corte. Em parceria com o Ministério da Agricultura, a Emater está implantando seis Unidades Técnicas de Demonstração (UTDs), nos municípios de Cruz do Espírito Santo, Areia, Alhandra, Lagoa Seca, Conde e Pitimbu, com helicônias, bastão-do-imperador e sorvete.

- **Instituto de Assistência Técnica e Extensão Rural do Rio Grande do Norte (Emater-RN) (em parceria com o Sebrae):** técnicos foram treinados em “Técnicas de Cultivo de Flores” e realizado o “1º Encontro de Floricultura Tropical do Rio Grande do Norte”, em Natal.

- **Secretarias Estaduais de Agricultura**

- **Sagri-PA:** coordena o evento “Flor Pará”, fórum de debates, reunindo todo o setor, minicursos, exposições de flores, produtos da floricultura paraense e oficinas de arranjos florais ministradas por designer florais nacionais e locais. Dispõe de Unidade Demonstrativa, em Ananindeua, onde existem matrizes de flores tropicais e plantas ornamentais, produzindo mudas de espécies floríferas e palmeiras para pequenos produtores.

- **Seagri-CE – Secretaria da Agricultura e Pecuária:** dispõe de um núcleo técnico que coordena e fomenta a floricultura no Estado do Ceará. A partir do Programa Nacional foi criado o *Flora Brasilis Ceará*, com dois subprogramas: Flores do Ceará e Rosas do Ceará, conduzidos pela Seagri. Disponibiliza informações sobre a atividade na *home-page* da própria Seagri, orientando produtores e os diversos agentes participantes do agronegócio das flores, contendo cadastro de produtores, informações técnicas etc. Coordena a participação do setor nos eventos da “Frutal” e do “Irriga Ceará”.

- **Secretaria da Agricultura Irrigação e Reforma Agrária da Bahia** – desenvolve trabalho visando: elevar o padrão do nível tecnológico para o desenvolvimento racional da floricultura; definir a localização geográfica segundo as exigências de cada espécie explorada sejam floríferas ou folhagens; identificar mercados consumidores com potencial para plantas de clima subtropical e tropical; buscar um eficiente sistema de distribuição e comercialização; prestar apoio aos produtores, cooperativas e associações quanto ao conhecimento técnico, utilização de tecnologia avançada e comercialização.

• **Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda.** em Nova Odessa (SP), edita publicações relacionadas à atividade, tais como:

LORENZI, Harri; SOUZA, Hermes Moreira de. **Plantas ornamentais no Brasil:** arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 3. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2001. 1.120 p.

LORENZI, Harri. **Árvores brasileiras:** manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil. 4. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2002. V. I.

4.2 – Programas e Ações para o Desenvolvimento da Atividade

O Governo Federal, alguns governos estaduais e organizações não governamentais, fundamentados na potencialidade da atividade para geração de emprego e renda, visando à criação de condições propícias para dinamizar a atividade, estabeleceram ações de incentivo à floricultura. As ações estão englobadas em programas e em estruturas de coordenação e apoio à iniciativa privada.

• Programa *FloraBrasilis*

Em outubro de 2000, a Agência de Promoção à Exportação – Apex e o Instituto Brasileiro de Floricultura – Ibraflor lançaram o Programa Setorial Integrado de Promoção e Exportação de Flores e Plantas Ornamentais denominado *FloraBrasilis*⁸, com o objetivo de ampliar as exportações brasileiras de flores e plantas ornamentais, fundamentado nas seguintes ações: prospecção de produtos e mercados; sensibilização, capacitação e treinamento da base produtiva; promoção e *marketing*.

O Programa começou a operar efetivamente em março de 2001, e dentre suas ações, está a realização de um diagnóstico dos principais mercados para identificar suas demandas e principais exigências. Os países selecionados, em princípio, foram Holanda, Alemanha, Estados Unidos e Japão.

Essas ações estão sendo desenvolvidas prioritariamente em doze pólos onde já existe uma base produtiva organizada. São eles: Rio Grande do Sul;

⁸ Esse nome também se constitui em uma marca para a floricultura brasileira no mercado internacional. Existe a Revista *FloraBrasilis*, com publicação trimestral, tiragem de 2.500 exemplares em edição bilingüe e distribuída no exterior visando divulgar as flores brasileiras e relacionar produtores em condições de atender o mercado internacional.

Santa Catarina; Paraná; São Paulo I; São Paulo II; Rio de Janeiro; Minas Gerais; Goiás e Distrito Federal; Bahia e Espírito Santo; Pernambuco e Alagoas; Ceará; e Região Norte.

• **Programa de Desenvolvimento de Flores e Plantas Ornamentais (Proflores):**

Lançado em junho de 2001 pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento com o objetivo de apoiar o desenvolvimento e profissionalização de floricultores na produção de flores e plantas ornamentais, pelo estabelecimento de parcerias com instituições competentes da cadeia produtiva, o Programa abrange todo o território nacional com ênfase nos 12 pólos, sendo previstas as seguintes ações:

- a) Pesquisa e Desenvolvimento: Coordenadas pela Embrapa, para apoiar pesquisa básica, aplicada e difusão de tecnologias geradas, envolvendo Universidades, Empresas Estaduais e Institutos;
- b) Assistência Técnica aos Produtores de Flores Ornamentais: Treinamento de técnicos dos sistemas de assistência técnica existentes no segmento de produção (público/privado); programa de capacitação técnica dos floricultores; organização da base produtiva pelo incentivo à criação de consórcio de produtores; fomento às associações de produtores.
- c) Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas do Setor Florícola: Sistema de qualificação de informações tecnológicas e de mercado para floricultores (integra diversos bancos de dados, IBGE, Siscomex⁹ e outros).
- d) Produção Integrada de Flores e Plantas Ornamentais: Organização da produção dentro das normas de Produção Integrada de Flores e Plantas Ornamentais, em padrões sociais, ambientais e de uso de defensivos químicos, objetivando o desenvolvimento sustentável.

⁹ O Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex), instituído pelo Decreto nº 660, de 25.09.92, é a sistemática administrativa do comércio exterior brasileiro, que integra as atividades afins da Secretaria de Comércio Exterior (Secex), da Secretaria da Receita Federal (SRF) e do Banco Central do Brasil (Bacen), no registro, acompanhamento e controle das diferentes etapas das operações de exportação. A partir de 1993, com a criação do Siscomex, todo o processamento administrativo relativo às exportações foi informatizado.

• **Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Flores e Plantas Ornamentais** – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – Conselho do Agronegócio.

Instalada em dezembro de 2003, para atuação em todo o território brasileiro, a Câmara compõe a estrutura funcional do Conselho do Agronegócio¹⁰ e tem por finalidade propor, apoiar e acompanhar ações para o desenvolvimento das atividades dos setores a ele associadas.

A Câmara tem caráter consultivo e é composta por representantes dos segmentos que compõem a cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais, representantes das entidades empresariais e de trabalhadores; organizações não governamentais, bem como órgãos públicos que possuem vínculo com a atividade. Os seus membros são designados pelo Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento para exercer mandato de dois anos. O presidente é escolhido do setor privado e o secretário executivo, do setor público. Ambos escolhidos e designados pelo ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Compete à Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Flores e Plantas Ornamentais:

- a) Promover o diagnóstico sobre os múltiplos aspectos que envolvem a discussão e proposições referentes à Cadeia Produtiva, seja em seus aspectos de curto, médio ou longo prazos;
- b) Propor e encaminhar soluções ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) que visem ao aprimoramento da Cadeia, considerando a expansão dos mercados interno e externo, bem como a geração de empregos, renda e bem-estar social;
- c) Acompanhar junto aos órgãos competentes a implementação das propostas e sugestões emanadas da Câmara, assim como os impactos decorrentes das medidas tomadas.

¹⁰ O Conselho do Agronegócio (Consagro) é um órgão consultivo formado pelos setores público e privado para ajudar o Governo Federal na formulação da política agropecuária do País. Foi instalado em fevereiro de 2003 pelo ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Roberto Rodrigues. O Consagro conta com câmaras setoriais, que irão avaliar os problemas das cadeias produtivas e apontar alternativas para resolvê-los.

O Regimento Interno da Câmara está descrito no Anexo E.

• **Programa de Apoio à Produção e Exportação de Frutas, Hortaliças, Flores e Plantas Ornamentais (FrupeX):**

Criado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, em 1993, com o objetivo de gerar emprego e renda nas pequenas propriedades rurais e ampliação das exportações brasileiras. O Programa tem como objetivos específicos:

- a) Difundir informações de mercado e apoiar os esforços do setor privado em termos de promoção comercial no exterior;
- b) Apoiar e promover programas de geração de tecnologias agronômicas e de defesa fitossanitária nos níveis Federal e Estadual;
- c) Transferir conhecimentos agronômicos e de técnicas fitossanitárias e de pós-colheita para os produtores atuais e potenciais, pela edição de manuais, assistência técnica e treinamento;
- d) Implantar planos de produção, em cooperação com os Estados, tanto para reorientar empreendimentos já existentes, como para implantar novas unidades de produção;
- e) Induzir investimentos para o setor, inclusive pela criação de novas linhas de crédito e/ou adequação de linhas já existentes no setor financeiro;
- f) Promover articulações entre as diversas entidades do setor público, que detém responsabilidades sobre os problemas do setor, no sentido de criar condições favoráveis ao seu desenvolvimento;
- g) Promover a atração de capitais privados internacionais para a produção e comercialização, e de financiamentos de agências oficiais internacionais para a infra-estrutura de apoio ao setor, bem como para a capacitação de recursos humanos.

• **Programa Aprendendo a Exportar: Flores e Plantas Ornamentais – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.**

Destinado a promover as exportações brasileiras de flores e plantas ornamentais, orientando sobre os processos para alcançar o mercado exterior. Consta de roteiro com *software on-line*, *off-line* e simulador de exportação, informan-

do sobre o que exportar, pesquisa de mercado, processos de exportação, termos internacionais de comércio e demais informações para concretização dos negócios. Os procedimentos para exportação encontram-se descritos no Anexo F e Disponível em: <<http://www.aprendendoaexportar.gov.br/flores/>>.

- **Programa de Desenvolvimento do Agronegócio (Prodeagro) – BNDES.**

O Banco Central do Brasil (BACEN), de acordo com a Resolução nº 3.094, de 24.06.2003, resolveu instituir o Prodeagro, ao amparo de recursos equalizados pelo Tesouro Nacional junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), resultante da unificação dos Programas de Apoio ao Desenvolvimento da Aqüicultura (Aqüicultura), de Desenvolvimento da Apicultura (Prodamel), de Desenvolvimento da Ovinocaprinocultura (Prodecap) e de Desenvolvimento Sustentado da Floricultura (Prodeflor).

O programa é de abrangência nacional e tem como objetivo apoiar o desenvolvimento dos setores inerentes àqueles programas incorporados, entre os quais o de floricultura, visando incrementar a produtividade, a produção e a melhoria dos padrões de qualidade dos produtos oriundos dessas atividades e o conseqüente aumento de suas vendas nos mercados interno e externo, com reflexos nos níveis de emprego e de renda nas regiões assistidas.

- **Programa de Desenvolvimento da Floricultura Regional – Flores do Nordeste.**

Criado pelo Banco do Nordeste do Brasil com o objetivo de reunir e organizar todos os participantes da cadeia produtiva de floricultura em busca de alternativas para o crescimento sustentável da atividade, que envolve a produção e comercialização de flores de corte, flores em vaso, folhagem e plantas ornamentais. Embora tenha havido reuniões de planejamento com membros representantes dos diversos segmentos desse agronegócio, nenhuma ação concreta foi realizada.

- **Estado de Alagoas – Projeto Flores Tropicais – Sebrae/AL**

Coordenado pelo Sebrae e Monitorado pelo Sistema de Gestão Orientada para Resultados (Sigeor), o Programa visa ao desenvolvimento da floricultura com a utilização de espécies tropicais, especialmente na Zona da Mata, que representa a parcela oriental do território alagoano. Conta com a parceria de órgãos públicos e privados do Estado, que atuarão no cadastramento dos pro-

dutores, uniformização do sistema de produção, incremento de novas tecnologias, aperfeiçoamento de embalagens e utensílios, realização de pesquisas tecnológicas nas áreas de irrigação, adubação, combate às pragas e comercialização. Participam do Projeto o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar), Federação das Indústrias do Estado de Alagoas, Governo do Estado, Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Delegacia Federal de Agricultura, Escola Agrotécnica Federal de Satuba, Banco do Brasil e Banco do Nordeste do Brasil.

• Estado da Bahia – Programa Flores da Bahia (Seagri)

Considerando o potencial do Estado para a atividade, em razão do mercado altamente promissor e das condições favoráveis de clima e solo, o Governo da Bahia criou o Programa Flores da Bahia, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida das famílias carentes em doze municípios baianos e estimular a expansão da floricultura no Estado, elevando o padrão de qualidade, o seu nível tecnológico e gerando novas oportunidades de emprego, renda e divisas para a Bahia.

Como forma de implementar o Programa nas regiões com maior potencial, a Secretaria de Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária (Seagri) e a Secretaria de Combate à Pobreza e às Desigualdades Sociais (Secomp), selecionaram os doze municípios para implantação de Projetos Comunitários. Assim, os municípios de Amélia Rodrigues, Conceição do Jacuípe, Cruz das Almas, Ilhéus, Ituberá e Paulo Afonso, foram escolhidos para a produção de flores tropicais. Maracás, Miguel Calmon, Morro do Chapéu, Mucugê, Rio de Contas e Vitória da Conquista, foram selecionados para produção de flores temperadas ou subtropicais.

Os beneficiários dos Projetos Comunitários são pessoas de famílias carentes, preferencialmente jovens, com demonstração de aptidão para a atividade durante o processo de seleção e capacitação.

• Estado da Bahia – Comitê Baiano de Floricultura e Plantas Ornamentais

Instituído em fevereiro de 2001, o Comitê é integrado pelas associações de produtores, instituições financeiras e de pesquisas, Secretaria da Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária (Seagri), Secretaria da Indústria,

Comércio e Mineração (SICM), Serviço de Apoio às Micros e Pequenas Empresas (Sebrae), Centro Internacional de Negócios da Bahia (Promo), Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola S.A. (EBDA), Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia (ADAB), Secretaria do Trabalho e Ação Social (Setras), Federação da Agricultura do Estado da Bahia (FAEB), Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (Ceplac), Delegacia Federal da Agricultura na Bahia (DFA-BA), Prefeitura de Maracás-BA, Prefeitura de Morro do Chapéu-BA, Prefeitura de Amélia Rodrigues-BA, Banco do Nordeste do Brasil S/A, Banco do Brasil S/A, Agência de Fomento do Estado da Bahia S.A. (Desenbahia), Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Escola Agrotécnica Federal de Catu (EAFC), Universidade Estadual do Sudoeste Baiano (UESB), Escola de Agronomia da Universidade Federal da Bahia (EAUFBA), Faculdade de Agronomia do Médio São Francisco (Famesf).

• Estado do Ceará – Programa *FloraBrasilis* Ceará

O atividade de floricultura vem sendo incentivada pelo Governo do Estado do Ceará com o desenvolvimento de diversas ações. A partir do Programa Pró-flores, iniciado em 2000, foi criado a Gerência de Floricultura na Seagri. Foi elaborado também um Plano Diretor da Floricultura, contemplando: zoneamento de áreas com potencial; prospecção tecnológica e mercadológica; ações de capacitação e assistência técnica, incluindo consultoria internacional (Colômbia, Costa Rica etc.), além do apoio à comercialização dos produtos. Estabeleceu-se como estratégia de *marketing*, a criação de dois termos promocionais, “Rosas do Ceará” e “Flores do Ceará”, símbolos da importância da atividade para a economia estadual, funcionando como selos de certificação e garantia da qualidade do produto. (COSTA, 2003).

Entre 2000 e 2001 foram elaborados projetos de produção de rosas. Outros projetos específicos também passaram a ser desenvolvidos: Projeto Florescer, Flores Tropicais, TECFLORES, Projeto Caminhos de Israel de Flores, Centro Agroflores de Inovação Tecnológica, e Produção de Cactus no Semi-Árido. Através dos projetos Centro Agroflores de Inovação tecnológica e TECFLORES, o Estado busca o desenvolvimento tecnológico e científico da floricultura, com a realização de testes e pesquisas, capacitação e assessoramento técnico.

Em 2002 houve a inauguração da primeira unidade de inovação tecnológica, na cidade de São Benedito(CE), um centro de pesquisa, informação e treinamento em floricultura para dar suporte aos produtores da região. (COSTA, 2003; SEAGRI-CE, 2004).

Como outras medidas de apoio, são relacionadas as seguintes: realização de seminários, estabelecimento de protocolos de intenções entre instituições envolvidas com a atividade, lançamento do Portal de Floricultura no Ceará. Disponível em: <www.prossiga.br/arranjos/ce-floricultura.html> e de *link* específico (Flores do Ceará e Rosas do Ceará) no sítio da Seagri. Disponível em: <www.seagri.ce.gov.br>. O Estado do Ceará, desde 2001, participa com um estande na Hortifair, feira internacional realizada todos os anos em Amsterdã, Holanda.

O processo de atração de empresas especializadas já contempla a implantação de duas empresas equatorianas e duas holandesas. Em parceria com a Infraero, a Seagri instalou no Aeroporto Internacional de Fortaleza uma câmara frigorífica para os exportadores de flores. (COSTA, 2003).

Anualmente tem-se promovido no Ceará pelo menos três eventos relacionados à atividade de floricultura: o Agroflores dentro da programação do Irriga Ceará, organizado pela Seagri; a Feira Internacional do Nordeste de Floricultura, Paisagismo e Jardinagem – Festflora; a Agriflor Brasil, na Frutal, promovida pelo Instituto de Desenvolvimento da Fruticultura e Agroindústria – Instituto Frutal. Além disso, em 2005 aconteceu o 15º Congresso Brasileiro de Floricultura e Plantas Ornamentais.

• Estado de Pernambuco – Ações de Fomento, Pesquisa e Difusão

Em Pernambuco, a atividade vem sendo promovida mediante parceria entre o Sebrae, órgãos públicos estaduais e federais, e associações de produtores.

A Embrapa/SNT, em Petrolina, foi quem iniciou o processo de divulgação da floricultura tropical em 1997, a partir da realização do Projeto Piloto de Produção de Plantas Ornamentais Tropicais, financiado pelo BNB, com recursos do Fundo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Fundeci). A Embrapa ministrou também o I Curso de Cultivo e Produção de Plantas Ornamentais Tropicais na Região Nordeste do Brasil, também com o apoio financeiro do BNB/Fundeci.

A partir do Projeto Piloto desenvolvido pela Embrapa, o Sebrae/PE agregou-se às ações de estímulo à floricultura. Em 2002, realizou uma pesquisa sobre a floricultura em Pernambuco, prestando preciosas informações sobre a atividade.

Em 1998, foi criado o Comitê Pernambucano de Floricultura e Plantas Ornamentais, que desenvolve várias ações para o fomento à atividade, destacando-se sua participação na promoção de eventos, a exemplo, da Feira de Flores e Plantas Ornamentais e do Fórum de Desenvolvimento da Floricultura no Nordeste (FLORINVEST), realizada anualmente.

O Estado realiza alguns eventos, a exemplo da Reciflor – feira de flores que funciona na Central de Abastecimento de Pernambuco (Ceasa), montada sob uma lona, num local de 560 m², com 50 espaços demarcados para comerciantes ou produtores. Para vender seus produtos, os feirantes precisam ser cadastrados. A maioria atua de forma permanente, vendendo suas mercadorias em todos os dias de feira que funciona durante 3 dias da semana (quarta-feira, quinta-feira e sábado), alguns, porém, trabalham em sistema rotativo. Pretende-se que a Reciflor venha a ser futuramente não só um mercado de flores, folhagens e mudas, como também de adubos, jarros, arranjos e até equipamentos necessários à produção. (CAMAROTTI, 2004).

• Estado do Maranhão – Ações

O Governo do Estado do Maranhão, em parceria com o BNB e o Sebrae, desenvolve o Programa de Cultivo de Flores Tropicais. Em 2003, a UEMA realizou diagnóstico da floricultura maranhense na Região Metropolitana de São Luís.

• Estado da Paraíba – Emater-PB – Ações

A Emater realizou na sede da Delegacia Federal da Agricultura, o curso sobre o cultivo de flores tropicais, com o objetivo de desenvolver um programa de floricultura em diversas regiões do Estado. O curso forneceu informações técnicas sobre adubação orgânica, pós-colheita, arranjos, comercialização e *marketing*, e contou com a participação de 25 técnicos da Emater, da Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária da Paraíba (Emepa), da Empresa Paraibana de Serviços Agrícolas (Empasa), da Secretaria da Agricultura do Estado, do Banco do Nordeste do Brasil, da Pastoral da Terra e do projeto Asa. A idéia é transmitir os ensinamentos aos produtores rurais envolvidos com a produção e comercialização de flores tropicais no Estado.

A Cooperativa de Floricultores do Estado da Paraíba (COFEP), fundada por 21 mulheres, sediada em Pilões, no Brejo Paraibano, contou com a participação fundamental do Sebrae para a produção de flores, que tem hoje no crisântemo seu produto principal.

• Estado do Piauí – Pesquisa

A Secretaria de Desenvolvimento Rural (SDR), em cooperação com a Emater-PI e o Sebrae, e o apoio financeiro do BNB, está realizando um diagnóstico da viabilidade econômica da floricultura no Estado do Piauí, com o objetivo geral de verificar a viabilidade econômica do agronegócio de floricultura no Estado do Piauí, mediante a elaboração de um diagnóstico que levante as potencialidades e aptidões produtivas do Estado neste segmento, oportunizando estudos, definições e indicadores que subsidiem a implantação de um Programa Estadual de Produção de Flores.

O estudo tem os seguintes objetivos específicos:

- Efetuar um levantamento das potencialidades produtivas do Estado do Piauí para a produção de flores, folhagens e plantas ornamentais;
- Estabelecer um zoneamento estadual visando à implantação de pólos de produção de flores, folhagens e plantas ornamentais para definir áreas com potenciais produtivos;
- Levantar a estrutura produtiva e comercial do Estado referente a flores, folhagens e plantas ornamentais, visando definir estruturas de apoio, que reflitam melhorias no volume de produção, na qualidade e na padronização dos produtos;
- Organizar, de forma profissional, a cadeia produtiva, com vistas à estruturação e ao fortalecimento da floricultura piauiense em todos os seus setores, para o atendimento das necessidades locais, regionais, nacionais e internacionais;
- Levantar subsídios que orientem a definição de estruturas que venham apoiar de forma adequada e eficiente o segmento, como forma de impulsionar a produção estadual;
- Estimular a floricultura piauiense em lógica de produção, baseada nas potencialidades e aptidões estaduais para a produção de flores, folhagens e plantas ornamentais.

• Estado do Rio Grande do Norte – Ações

O Plano Anual de Trabalho 2005, do Instituto de Assistência Técnica e Extensão Rural do Rio Grande do Norte – Emater-RN – tem como uma das linhas de ação, incentivar e apoiar o desenvolvimento floricultura tropical, cultura agrícola considerada estratégica para profissionalizar agricultores familiares, para a geração de emprego e renda, de forma sustentável, em regiões socialmente vulneráveis. (EMATER, 2005).

A Emater-RN vem desenvolvendo ações na atividade em parceria com a Cooperativa de Floricultores do RN (POTYFLORES). O desafio para 2005 é a organização da cadeia produtiva e a expansão qualitativa das ações, utilizando tecnologias modernas de produção e comercialização, capacitando técnicos e agricultores.

Foi elaborado um Projeto de floricultura, com o objetivo de desenvolver a atividade no Estado do Rio Grande do Norte, estruturando a cadeia produtiva de flores, plantas ornamentais e aromáticas, visando à geração de renda e oportunidades de emprego nas áreas rural e urbana. O projeto tem os seguintes objetivos específicos:

- Incentivar ações que promovam o aumento de produção e comércio de flores e folhagem;
- Desenvolver ações de capacitação gerencial, tecnológica e mercadológica para produtores e para atores dos outros elos da cadeia;
- Promover ações de capacitação para técnicos do setor, visando à formação de multiplicadores;
- Promover o intercâmbio de informações em níveis local, nacional e internacional;
- Promover ações que estimulem a melhoria da competitividade visando preparar produtores para os mercados nacional e internacional;
- Apoiar ações de associativismo e cooperativismo em todos os elos da cadeia produtiva.

O projeto foi dividido em algumas etapas: mobilização nos municípios; diagnóstico; palestras; consultorias; capacitação gerencial; capacitação

tecnológica; seminários; missões; acessos a feiras; *workshop*; publicações; acompanhamento e avaliação (constante).

O projeto será destinado aos micro e pequenos produtores; decoradores; floriculturas; viveiros; associações e cooperativas, localizados atualmente nos municípios de Assu, Ceará-mirim, Cerro Corá, Extremoz, Goianinha, Macaíba, Martins, Monte Alegre, Natal, Parnamirim, Portalegre, Pureza, São José de Mipibu, São Gonçalo do Amarante e Touros, havendo possibilidade de expandir para outros municípios do Rio Grande do Norte.

• Estado de Sergipe – Ações

A Secretaria de Agricultura do Estado de Sergipe, juntamente com o Departamento Estadual de Desenvolvimento Agropecuário – Deagro e a Cooperativa dos Produtores de Flores Tropicais e Plantas Ornamentais do Estado de Sergipe – Serflora, iniciaram uma política de desenvolvimento sustentável no Estado, com o objetivo de organizar a cadeia produtiva e promover as expansões qualitativa e quantitativa da floricultura, utilizando-se de tecnologias modernas de produção e comercialização, capacitação de técnicos e agentes produtivos e dotação de infra-estrutura produtiva para as unidades rurais. (EMDAGRO, 2005).

4.3 – Eventos

Os eventos são importantes para propagar os produtos da floricultura, difundir a cultura do consumo e exportação de flores e realizar negócios. Nesses eventos, são ministrados cursos e palestras sobre o assunto. É também uma oportunidade de reunir os maiores produtores de flores do Brasil, especialistas e representantes da indústria, capacitando os produtores e lojistas locais, trocando experiências, conhecendo tendências e novidades da floricultura.

Por exemplo, a Agriflor, o mais importante evento da floricultura mundial, com realização em vários países (Holanda, Rússia, Estados Unidos, Equador, Quênia, Japão e China), marcou sua presença também no Brasil, a partir de uma parceria realizada com a empresa holandesa HPP Worldwide, empresa comandada por Dick Van Ramsdonk, um dos promotores da Hortifair e da Agriflor. A negociação para criar a Agriflor brasileira envolveu a Secretaria da Agricultura e Pecuária do Ceará (Seagri) e o Instituto Frutal. (THOMASI, 2004).

Anualmente são realizados vários eventos sobre flores e plantas ornamentais em diferentes localidades do país. Abaixo estão relacionados alguns desses eventos e o local de realização.

- 15º CONGRESSO BRASILEIRO DE FLORICULTURA E PLANTAS ORNAMENTAIS – Fortaleza (CE)
- AGRIFLOR BRAZIL / FRUTAL – Fortaleza (CE)
- AGRINORDESTE – SEMINÁRIO SOBRE A MODERNIZAÇÃO DO SETOR PRIMÁRIO DA ECONOMIA NORDESTINA – Olinda (PE)
- AGROFLORES / Fortaleza (CE)
- AGROPARÁ – Belém (PA)
- BAHIA FLORES – ENCONTRO DE FLORICULTURA DA BAHIA – Salvador (BA)
- ENFLOR – Holambra (SP)
- ENFLORJ – Rio de Janeiro (RJ)
- EXPO AFLORD – Arujá (SP)
- EXPOFLORA – Holambra (SP)
- FENAGRI – FEIRA NACIONAL DA AGRICULTURA IRRIGADA – Juazeiro (BA) e Petrolina (PE)
- FESTFLORA – Fortaleza (CE)
- FESTA DAS FLORES – Joinville (SC)
- FESTA DAS FLORES E MORANGOS – Atibaia (SP)
- FESTA DAS ROSAS E FLORES DE BARBACENA – Barbacena (MG)
- FIAFLORA – São Paulo (SP)
- FLOR PARÁ – Belém (PA)
- FLORINVEST – Recife (PE)
- FÓRUM LATINO AMERICANO DE PLANTAS ORNAMENTAIS – Nova Petrópolis (RS)
- FRIFLOR – FESTA DA FLOR DE NOVA FRIBURGO – Nova Friburgo (RJ)
- GARDEN FAIR – TECNOLOGIA EM JARDINAGEM E PAISAGISMO – Holambra (SP)

- GOIÁS FLORA – Goiânia (GO)
- HORTIFEIRA / VENDA NOVA DO IMIGRANTE (ES)
- HORTIFEIRA – Joinville (SC)
- HORTITEC – Holambra (SP)
- HORT – FLOR DE ATIBAIA – Atibaia (SP)
- II BAHIA FLORES – Salvador (BA)
- IRRIGA CEARÁ – Fortaleza (CE)
- MERCAFLOR EXPO GARDEN 2005 – Joinville (SC)
- RIO FLOR – Rio de Janeiro (RJ)
- SUL FLORES – Curitiba (PR)
- WORK SHOP DE ORQUÍDEAS – Viçosa (MG)

4.4 – Financiamento

Os financiamentos à floricultura no Nordeste são destinados aos diversos segmentos da atividade, especialmente produção, comercialização e prestação de serviços, além do estímulo à exportação.

Os principais órgãos financiadores no Nordeste são os bancos oficiais de abrangência nacional ou regional, que dispõem de linhas específicas ou gerais, conforme a descrição a seguir.

• Banco de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)

Empresa pública federal vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC, que tem como principal objetivo financiar em longo prazo empreendimentos que contribuam para o desenvolvimento do país.

O BNDES está dando apoio à floricultura através do Programa de Desenvolvimento do Agronegócio (Prodeagro), cujas operações são realizadas por instituições financeiras credenciadas.

A clientela do Prodeagro é constituída por empresas de qualquer porte, cooperativas de produtores rurais e pessoas físicas, com efetiva atuação no segmento agropecuário, podendo ser financiáveis investimentos fixos e semi-

fixos relacionados com a implantação ou melhoramento de culturas de flores, preferencialmente aquelas destinadas à exportação. Limite de crédito de R\$150.000,00 (cento e cinquenta mil reais) por produtor, independentemente de outros créditos concedidos ao amparo de recursos controlados do crédito rural. Taxa de juros de 8,75% anual, incluído a remuneração da instituição financeira credenciada de 3% anual, com limite de participação de 100% do valor total do orçamento. Prazo de reembolso de até cinco anos, incluídos até dois anos de carência. Amortizações semestrais ou anuais, de acordo com o fluxo de receitas da propriedade beneficiada. O risco operacional é do agente financeiro.

O Programa de Desenvolvimento Cooperativo para Agregação de Valor à Produção Agropecuária (Prodecoop) tem por objetivo incrementar a competitividade do complexo agroindustrial das cooperativas brasileiras pela modernização dos sistemas produtivos e de comercialização, com as operações sendo realizadas pelas linhas de financiamento BNDES Automático e FINEM. Os clientes são as cooperativas de produção agropecuária e cooperados visando à instalação, ampliação e modernização de unidades armazenadoras e de sistemas de beneficiamento, padronização, acondicionamento e logística para comercialização, interna e externa, de produtos oriundos da floricultura. A taxa de juro é de 10,75% anual, incluída a remuneração da instituição financeira credenciada de 3% anual, com prazo de até 144 meses, incluída a carência de 36 meses.

- **Banco do Brasil**

Atuando em todo o território nacional, o Banco do Brasil dispõe de diversas linhas de financiamentos para investimento e custeio, a juros que variam de 6% a 10,75% anuais, dependendo da finalidade e do porte do produtor. Além de repassador de recursos do BNDES e FINAME, o Banco do Brasil atua com o Programa de Geração de Emprego e Renda Rural (PROGER RURAL) e o Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste (FCO), para a região Centro-Oeste.

- **Banco do Nordeste do Brasil (BNB):**

Como órgão desenvolvimentista, o BNB destaca-se no processo de financiamento da região Nordeste, atuando diretamente junto a empresas e

produtores rurais, estimulando a produção, assim como o incentivo às pesquisas tecnológicas que contribuem para elevar a produtividade dos empreendimentos dedicados à exploração de flores e de plantas ornamentais.

O financiamento ao produtor está inserido no Programa de Apoio ao Desenvolvimento Rural do Nordeste (Rural) que conta com recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), do BNDES e do Financiamento à Aquisição de Máquinas e Equipamentos (Finame). Os financiamentos a investimento visam à implantação, expansão, diversificação e modernização de empreendimentos, mediante financiamento de investimentos fixos e semifixos, benfeitorias e instalações, a exemplo de desmatamento e destocamento, correção de solo, aquisição de máquinas e equipamentos, capacitação e treinamento. O público-alvo é constituído por produtores rurais (pessoas físicas e jurídicas), associações e cooperativas (crédito direto aos associados). Os mini e os pequenos produtores podem receber até 100% de financiamento do valor do projeto, o médio produtor 90% e o grande produtor 80%. Os encargos anuais variam de acordo com a categoria do produtor e suas respectivas cooperativas e associações: miniprodutores – 6% pequenos produtores – 8,75% médios produtores – 8,75% e grandes produtores – 10,75%. Como garantia, pode ser tomada a hipoteca do imóvel a beneficiar ou outros imóveis rurais/urbanos, próprios ou de terceiros, penhor cedular de títulos dos cooperados, operações com cooperativas, penhor de tratores, veículos, máquinas e equipamentos, fiança ou aval, alienação fiduciária. O reembolso pode ser mediante prestações mensais, trimestrais, semestrais ou anuais, conforme capacidade de pagamento. Para custeio agrícola e de beneficiamento, podem ser financiados gastos do ciclo produtivo das lavouras e despesas com mão-de-obra, manutenção e conservação de equipamentos, aquisição de materiais secundários para beneficiamento. Os limites de financiamento para pequenos e miniprodutores podem ser de até 100% do orçamento e para os médios e grandes produtores de até 70%, com prazo de até 2 anos e encargos similares aos de investimento.

O BNB também apóia a pesquisa e difusão tecnológica, com recursos do Fundo de Desenvolvimento Tecnológico e Científico (Fundeci), e diagnóstico, com recursos do Fundo de Apoio às Atividades Socioeconômicas do Nordeste (Fase).

5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das informações colhidas sobre a floricultura, pôde-se observar que se trata de uma atividade econômica bastante abrangente, podendo ser explorada de múltiplas formas e diversidade de cultivo, indo desde a produção de flores de corte e em vaso, flores secas, folhagens de corte e em vaso, plantas ornamentais, gramados, forrações, mudas, bulbos, tubérculos, rizomas, estacas e sementes.

Quanto ao clima, as espécies são divididas em dois grandes grupos: tropicais, originárias de áreas situadas entre os trópicos de Câncer e de Capricórnio; e temperadas ou subtropicais, originárias de áreas localizadas em latitudes além dos trópicos, sendo, no Nordeste, cultivadas nos microclimas de altitude, onde a temperatura amena proporciona condições favoráveis de desenvolvimento.

É crescente a importância da floricultura no âmbito da economia mundial, cujo agronegócio, já em 2002, superava cifras de US\$ 100 bilhões.

Alguns países têm dedicado especial atenção à floricultura, contribuindo para a significativa participação em suas economias. Nesse aspecto, se destaca a Holanda como grande produtor, exportador e importador, dispondo de formidável infra-estrutura para realização de negócios com a floricultura. Outros, que possuem condições edafoclimáticas favoráveis ao desenvolvimento da atividade, especializam-se em determinadas espécies, como Colômbia, Equador e Quênia na produção de rosas, Taiwan, orquídeas e Costa Rica, plantas tropicais. Os grandes consumidores mundiais são Estados Unidos, União Européia e Japão.

As exportações mundiais superaram US\$ 11 bilhões, em 2003, englobando flores cortadas (42,81%), plantas vivas (39,83%), bulbos (8,77%) e folhagens cortadas (8,59%).

O Brasil tem pequena inserção no comércio internacional, mas possui potencial para o crescimento de sua participação. Em 2004, o Complexo Agropecuário da Floricultura Brasileira totalizava cerca de R\$ 2,3 bilhões, as exportações nacionais situavam-se em torno de US \$ 23,5 milhões, principalmente para Holanda (49,7%) e Estados Unidos (21,9%), enquanto as importações somaram US\$ 5,9 milhões.

As maiores áreas cultivadas se concentram nas regiões Sudeste (5.559 ha) e Sul (1.578 ha), representando 84,73% da área total brasileira. O Nordeste tem 854 ha (10,14%), o Centro-Oeste 260 ha (3,09%) e o Norte 172 ha (2,04%).

O Estado de São Paulo é o maior produtor nacional (5.181 ha) e responsável pela maior parcela das exportações, seguindo-se os Estados de Santa Catarina com 918 ha, Rio Grande do Sul com 460 ha, Paraná com 200 ha, Espírito Santo com 138 ha, Rio de Janeiro e Minas Gerais com 120 ha.

No Nordeste, destacam-se nessa atividade, os Estados de Pernambuco com 188 ha, Alagoas com 183 ha, Ceará e Bahia com 160 ha. Os Estados do Nordeste estão apoiando a floricultura, baseados em condições locais favoráveis à produção e à inserção no comércio internacional. Em áreas mais quentes, diversos produtores estão se dedicando à produção de espécies tropicais, e em altitudes mais elevadas, produzindo espécies de clima temperado. Essas condições têm atraído empresas especializadas, com forte integração no comércio internacional.

Nas regiões Norte e Centro-Oeste, embora com menor expressão econômica, destacam-se os Estados do Pará, Amazonas, Mato Grosso do Sul, Goiás e Brasília.

A atividade tem sido apoiada pela área de ensino, pesquisa, difusão e fomento. Cursos superiores e de pós-graduação contemplam disciplinas relacionadas ao agronegócio da floricultura, pesquisas são realizadas por técnicos e instituições abordando diversos segmentos e programas são desenvolvidos por instituições públicas e privadas para o fomento da atividade. No calendário de eventos nacionais, são programadas feiras, congressos, seminários e encontros sobre o tema, tendo alguns adquirido contornos internacionais. O crédito à atividade encontra-se disponibilizado nas instituições de financiamento, especialmente as de caráter público.

A floricultura brasileira dispõe de grande potencial de crescimento, devido às condições edafoclimáticas adequadas ao cultivo de grande diversidade de espécies botânicas, à localização geográfica favorável ao acesso aos principais mercados consumidores internacionais, aliadas ao crescente interesse de produtores, técnicos e instituições públicas e às diversas formas de apoio dadas, representando grande possibilidade de geração de emprego e renda para a economia brasileira.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA DE PROMOÇÃO DE EXPORTAÇÕES E INVESTIMENTOS. Disponível em: <<http://www.apexbrasil.com.br>>. Acesso em: 19 jul. 2005.
- AGRICULTURE AND AGRI-FOOD CANADA. **1999/2000 canadian floriculture Nursery and Christmas tree situation and trends**. Disponível em: <http://www.agr.gc.ca/misb/hort/flori_2000.html>. Acesso em: 24 jul. 2004.
- AKI, Y. A. **Bússola da comercialização para produtores de ornamentais**. São Paulo: Heliza Editora Comércio e Indústria Gráfica, 2002. 179 p.
- ALMEIDA, H. J. S. (Coord.). **Diagnóstico da floricultura maranhense**. São Luís: Universidade Estadual do Maranhão, 2003. 28 p. Mimeografado.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO AGRONEGÓCIO DE FLORES E PLANTAS. Disponível em: <<http://www.veiling.com.br/2004/enflor/palestras/ABAFEP2.pps>>. Acesso em: 23 jun. 2004.
- ASSOCIAÇÃO COLOMBIANA DE EXPORTADORES DE FLORES. **Programa socio-ambiental de Asocolflores por una floricultura sostenible y competitiva**. Disponível em: <http://asocolflores.att.net.co/info/info_florverde.php>. Acesso em: 21 jan. 2005.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Aprendendo a exportar**. Disponível em: <<http://www.aprendendoaexportar.gov.br/flores/>>. Acesso em: 19 jul. 2005.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes curriculares nacionais para o Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma ou Agronomia**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces306_04.pdf>. Acesso em: 25 set. 2005.
- CAMAROTTI, M. Vendas da Reciflor superam expectativas. **Jornal do Commercio**, Recife, 18 jun. 2000. Disponível em: <http://www2.uol.com.br/JC/_2000/1806/ec1806i.htm>. Acesso em: 23 jun. 2004.
- CANADA. Ministry of Agriculture and Lands. **Ornamentals**. Disponível em: <http://www.al.gov.bc.ca/ornamentals/overview_floriculture.htm>. Acesso em: 19 jul. 2004.

CEARÁ. Secretaria de Agricultura e Pecuária. **Título**. Disponível em: <<http://www.seagri.ce.gov.br>>. Acesso em: 5 jun. 2004.

CHEN, K. TAIWAN BUSINESS. **Taiwan's Flourishing Flower Industry**. Disponível em: <http://www.sinica.edu.tw/tit/business/0696_Flower.html>. Acesso em: 7 set. 2004.

CLIMATE DIAGNOSTICS CENTER. **United States climate page**. Disponível em : <<http://www.cdc.noaa.gov/USclimate/states.fast.html>> Acesso em: 23 mar. 2006.

COLÔMBIA. Ministério do Comércio Exterior. **Perfil cadena de la floricultura**. Disponível em: <<http://mincomex.gov.co>>. Acesso em: 7 ago. 2003.

COMEÇA projeto agroflores de inovação tecnológica. **Embrapa/ Agroindústria Tropical**, Fortaleza, n. 92, p. 6, ago./set. 2002.

COSTA, M. P. B. **Uma análise dos fatores determinantes da competitividade do setor de flores no Estado do Ceará**. 2003. 210 f. Dissertação (Mestrado em Negócios Internacionais) – Universidade de Fortaleza, Fortaleza, 2003.

DE GROOT, N. S. P. **G-S.COM: flowers & ornamentals: articles** – Green-Seeds.com. [S.l.], 2004. Disponível em: <http://green-seeds.com/floricult_world.html> Acesso em: 11 set. 2004.

EL ECUADOR DE HOY. Disponível em: <<http://www.hoy.com.ec/zhechos/2003/libro/tema17.htm>>. Acesso em: 26 out. 2004.

EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO DE SERGIPE. **Flores tropicais encantam pela beleza exótica**. Disponível em: <<http://www.se.gov.br/>>. Acesso em: 10 jan. 2005.

ENGLAND. Ministry of Agriculture, Food and Fisheries. **An overview of the BC Floriculture Industry**. 2003. Disponível em: <http://www.agf.gov.bc.ca/ornamentals/overview_floriculture.htm>. Acesso em: 30 ago. 2004.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aqüicultura e Pesca. **Floricultura**. Disponível em: <http://www.seag.es.gov.br/floricultura_caracterização.htm>. Acesso em: 16 maio 2005.

EUREP GAP. Disponível em: <http://www.eurep.org/Languages/English/index_html>. Acesso em: 4 out. 2005.

FIAN – DEUTSCHLAND E.V. MIT MENSCHENRECHTEN GEGEN DEN HUNGER. **Colombia, trabajo intensivo y antisindicalismo**. Disponível em: <<http://www.fian.de/fian/index.php?option=content&task=view&id=185&Itemid=112>> Acesso em: 5 jun. 2004a.

FIAN – DEUTSCHLAND E.V. – MIT MENSCHENRECHTEN GEGEN DEN HUNGER. **Kenia – leyes débiles para una industria fuerte**. Disponível em: <<http://www.fian.de/fian/index.php?option=content&task=view&id=186&Itemid=112>> Acesso em: 5 jun. 2004b.

FIAN – DEUTSCHLAND E. V. MIT MENSCHENRECHTEN GEGEN DEN HUNGER. **Pautas para una producción social y ambientalmente responsable de flores cortadas**. Disponível em: <<http://www.fian.de/fian/downloads/pdf/blumen/guia-cci.pdf>> Acesso em: 5 jun. 2004c.

FLORICULTURE INTERNATIONAL. Disponível em: <<http://www.pathfastpublishing.com/its20/sumallimp2000.htm>> Acesso em: 15 jul. 2004.

FLOWERS AND PLANTS ASSOCIATION. **Industry info: the flower industry: the UK market**. Disponível em: <<http://www.flowers.org.uk/industry/uk-market.htm>>. Acesso em: 7 set. 2004.

GARCIA, G.; HERNÁNDEZ, C.; MARTINEZ, L. **Floricultura em México y entorno mundial: tecnológico de Monterrey: proyecciones: investigación al día**. 1999. Disponível em: <<http://www.cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/proy/invecol.html>>. Acesso em: 14 jul. 2004.

HAMRICK, D. **German ornamental production. floraculture international**. Disponível em: <www.floracultureintl.com/archive/articles/767.asp>. Acesso em: 7 set. 2004.

HRW. **Atlas mundial: países bajos**. Disponível em: <http://go.hrw.com/atlas/span_htm/nethrInd.htm>. Acesso em: 20 mar. 2006.

HOLLAND. Ministry of Agriculture, Nature Management and Fisheries. **The dutch floriculture sector**. The Hague: PlantijnCasparie, 2000. 20 p.

IBGE. **Caracterização do setor produtivo de flores e plantas ornamentais no Brasil, 1995-1996**. Rio de Janeiro, 2004. (Estudos e pesquisas, informação econômica, n. 2). Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 27 out. 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE TECNOLOGIA. Disponível em: <<http://www.ibraflor.com.br/ibraflor/index>>. Acesso em: 21 jun. 2004.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **The world cut flower industry: trends and prospects**. Disponível em: <<http://www.ilo.org/public/english/dialogue/sector/papers/ctflower/I39el.htm>>. Acesso em: 19 jul. 2005.

JIN, X. Mother of gardens strive for a bright future with flowers: a report on the development of ornamental horticulture in China. **Horticulture in Northeast Ásia J. Kor. Soc. Hort. Sci.**, v. 35, p. 155-160, 1994. Supplement.

KAPOOR, M. Floriculture: a promising forex earner. **The Tribune – Agricultural Tribune**. Disponível em: <<http://www.tribuneindia.com/2001/20010226/agro.htm>>. Acesso em: 7 set. 2004.

KIYUNA, I. et al. Valor da produção de flores e plantas ornamentais do estado de São Paulo, por região, 2003. In: CONGRESSO BRASILEIRO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 42., 2004, Cuiabá. **Anais...** Cuiabá: SOBER, 2004. 1 CD-ROM.

KIYUNA, I. **Flores: oportunidades nos mercados internacional e doméstico. 2005**. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/verTexto.php?codTexto=3977>>. Acesso em: 20 mar. 2006.

KOROVIKIN, T. **Desarticulación social y tensiones latentes en las areas florícolas de la Sierra Ecuatoriana: un estudio de caso**. [S.l.], [2004?]. (Debate Agrário; Ecuador Debate, n. 58). Disponível em: <<http://www.dlh.lahora.com.ec/paginas/debate/paginas/debate773.htm>> - Acesso em: 3 jun. 2004.

LORENZI, H.; SOUZA, H. M. de. **Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras**. 3. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2001. 1120 p.

NEW AGRICULTURIST. **Zimbabwe's farmers show a flair for flowers.** Disponível em: <<http://www.new-agri.co.uk/01-5/focuson/focuson9.html>>. Acesso em: 11 set. 2004.

OHKAWA, K. **Flower industry in Japan:** Faculty of Agriculture, Shizuoka University: Horticulture in Northeast Asia. **J. Kor. Soc. Hort. Sci.**, v. 35, p. 149-154, 1994. Supplement.

OMNIFLORA. **The cut flower production in Zimbabwe.** Disponível em: <<http://www.omniflora.com/e-zim.htm>>. Acesso em: 11 set. 2004.

PATHFAST PUBLISHING. **International floriculture trade statistics 2004.** Disponível em: <<http://www.pathfastpublishing.com/..%5CITS2004%5CI%20CONTENTS%204.htm>>. Acesso em: 19 jul. 2005.

PROCHILE. **El exportador:** mercado italiano para las flores frescas. Disponível em: <<http://www.El%20Exportador%20-%20ProChile.htm>>. Acesso em: 6 set. 2004.

RIO GRANDE DO NORTE. Instituto de Assistência Técnica e Extensão Rural. **Plano anual de trabalho 2005/Emater-RN.** Natal, 2005. 49 p. Disponível em: <<http://www.emater.rn.gov.br/planejamento.asp>>. Acesso em: 22 set. 2005.

SANTOS, J. M. S. **Flores garantem colheita de sonhos na Paraíba.** [S.l.]: Agência de Notícias Brasil-Árabe. Disponível em: <<http://www.anba.com.br/especial.php>>. Acesso em: 14 jul. 2005.

SANTOS, V. L. F.; KIYUNA, I. Floricultura no estado de São Paulo: novas fronteiras. In: CONGRESSO BRASILEIRO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 42., 2004, Cuiabá. **Anais...** Cuiabá: SOBER, 2004. 1 CD-ROM.

SÃO JOSÉ, A. R. **Floricultura no Brasil:** horticultura ornamental. [S.l.]: UESB, 1993. Adaptação do texto de Rosiris Bergemann. Disponível em: <<http://www.uesb.br/flower/florbrasil.html> 17.09.04>. Acesso em: 17 set. 2004.

SEBRAE. **Abacaxi para o mercado europeu: valorização das flores tropicais melhora vendas.** Natal, [2005?]. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/br/revista_agro/rn.asp>. Acesso em: 22 fev. 2006a.

SEBRAE. **Cultivo de flores tropicais ganha mais espaço na Zona de Mata.** Aracaju, 2005. Disponível em: <<http://www.portaldoagronegocio.com.br/index.php?p=noticia&idN=5558>>. Acesso em: 22 fev. 2006b.

SEBRAE. **Floricultura tropical em debate. Teresina,** 2005. Disponível em: <<http://sebraepi.interjornal.com.br/noticia.kmf?noticia=3879593&canal=250>>. Acesso em: 23 fev. 2006c.

SEBRAE. **Produtores do Espírito Santo criam associação de floricultura.** Recife, [2005?]. Disponível em: <<http://sebraepe.interjornal.com.br/>>. Acesso em: 19 maio 2005.

SERVIÇO BRASILEIRO DE RESPOSTAS TÉCNICAS. **Formulário de Resposta Técnica Padrão do Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas:** SBRT. Disponível em: <<http://sbrt.ibict.br/upload/sbri1918-4.html>>. Acesso em: 29 mar. 2006.

SILVA, C. **Supermercados já respondem por 23% das vendas.** Sorocaba: Associação Comercial de Sorocaba, 2004. Disponível em: <http://www.acso.com.br/homet2.asp?str_ID=624>. Acesso em: 23 jun. 2004.

STARMAN, T. W. **The floriculture industry.** Disponível em: <<http://www.aggie-horticulture.tamu.edu/floriculture/Hort428/Lecture/industry.ppt>>. Acesso em: 2 ago. 2004.

THOMASI, A. Aumenta a exportação de flores para a Europa. **Gazeta Mercantil.** Fortaleza, 17 jun. 2004. Disponível em: <<http://www.seagri.ba.gov.br/noticias.asp?prt=true&qact=view&exibir=clipping¬id=2273>>. Acesso em: 7 jul. 2004.

UK TRADE AND INVESTMENT. **Gardening industry in France.** Disponível em: <<http://www.uktradeinvest.gov.uk/recreation/france3/profile/overview.shtml>>. Acesso em: 7 set. 2004.

UN COMTRADE UNITED NATIONS STATISTICS. **Commodity Trade Statistics Database (COMTRADE).** Disponível em: <<http://unstats.un.org/unsd/comtrade/dqBasicQueryResults.aspx?cc+06&px=2003&p=0&rg=2003&p=0&org=2>>. Acesso em: 7 set. 2004.

UNITED STATES. Economic Research Service. **Briefing room:** floricultures crops: background. Disponível em: <<http://www.ers.usda.gov/Briefing/floriculture/Background.htm>> Acesso em: 19 ago. 2004.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA. **Produção brasileira de flores (segundo Ibraflor).** Disponível em: <<http://www.uesb.br/flower/IBRAFLOR.PDF>>. Acesso em: 20 mar. 2006.

ZUÑIGA, A. M. **Costa Rica:** pequeno gran exportador de productos tradicionales. San Jose: Ministério de Comercio Exterior de Costa Rica. Disponível em: <<http://www.comex.go.cr/difusion/ciclo/1996/amonge.htm>> Acesso em: 27 out. 2004.

ANEXOS

ANEXO A – SÍTIOS RELACIONADOS À FLORICULTURA

• SÍTIOS NACIONAIS:

ADED/ABECEX – Associação Brasileira dos Executivos de Comércio Exterior – <http://www.adede.com.br>

AEB – Associação de Comércio Exterior do Brasil – <http://www.aeb.org.br>

AFLORI – Associação Riograndense de Floricultura – <http://www.aflori.com.br>

APEX – Agência de Promoção de Exportações – <http://www.apexbrasil.com.br>

ANP – Associação Nacional de Paisagismo – <http://www.anponline.org.br/>

Aprendendo a Exportar – <http://www.aprendendoaexportar.gov.br/flores/>

APROCCAMP – Associação dos Produtores e Comerciantes do Mercado de Flores de Campinas – www.ceasacampinas.com.br/entidades_aprocamp.htm

ASBAFLOR – Associação Baiana dos Produtores de Flores e Plantas Ornamentais – <http://www.floresdabahia.com.br/pagina.asp>

ASPAMG – Associação dos Profissionais de Paisagismo do Estado de Minas Gerais – <http://www.aspamg.com.br>

Banco Central do Brasil – <http://www.bcb.gov.br>

Banco do Brasil S. A. – <http://www.bb.gov.br>

BNB – Banco do Nordeste do Brasil S.A. – <http://www.bnb.gov.br>

BNDES – Banco de Desenvolvimento Econômico e Social – <http://www.bnades.gov.br>

CAMINT – Câmara Internacional de Comércio do Brasil – <http://www.camint.com.br>

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – <http://www.capes.gov.br>

Casa & Cia – <http://www.casaecia.arq.br>

CEAGESP – <http://www.ceagesp.com.br>

CeaRosa – <http://www.cearosa.com.br>

CEASA CAMPINAS – <http://www.ceasacampinas.com.br>

CEPLAC – Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira – <http://www.ceplac.gov.br>

Cirilo Gruszyński – Tecnologia em Horticultura e Floricultura – <http://www.cultivodeflores.com.br>

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – <http://www.cnpq.br>

Correios – www.correios.com.br

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – <http://www.embrapa.gov.br>

EPAGRI – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S. A. – <http://www.epagri.rct-sc.br>

ESALQ - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” – <http://www.esalq.usp.br>

EXPOFLORA – <http://www.expoflora.com.br>

EXPORT NEWS – <http://www.exportnews.com.br>

Federação das Indústrias do Estado do Ceará – Centro Internacional de Negócios – <http://www.sfiec.org.br/cin>

FIAFLORA – Feira Internacional da Floricultura, Paisagismo e Jardinagem – <http://www.fiaflora.com.br>

FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos – www.finep.gov.br

FLOREXPORT – <http://www.flolexport.com>

FRUTAL – Semana Internacional da Fruticultura, Floricultura & Agroindústria – <http://www.frutal.org.br>

HORTITEC – Exposição Técnica de Horticultura, Cultivo Protegido e Culturas Intensivas – <http://www.hortitec.com.br>

IAC – Instituto Agrônomo de Campinas – <http://www.iac.sp.gov.br>

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – <http://www.ibama.gov.br>

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – <http://www.ibge.gov.br>

IBRAFLOR – Instituto Brasileiro de Floricultura – <http://www.ibraflor.com.br>

Instituto Biológico – <http://www.biologico.sp.gov.br>

Instituto de Botânica – <http://www.ibot.sp.gov.br>

ITOGRASS – <http://www.itograss.com.br>

Jardim de Flores – <http://www.jardimdeflores.com.br>

Jornal da Paisagem – <http://www.jornaldapaisagem.com.br>

Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento – <http://www.agricultura.gov.br>

Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio (MDIC) – <http://www.mdic.gov.br>

ORGANEEM – <http://www.organeem.com.br>

Paisagismo & Cia – <http://www.paisagismoecia.com.br>

Paisagismo e Jardinagem – <http://www.paisagismoejardinagem.com.br>

Plantas e Flores – <http://www.portaldoagronegocio.com.br>

PUC/RS – Pontifícia Universidade Católica – <http://www.pucrs.br/>

Quinta das Flores – <http://qflores.com.br>

RECIFLORA – <http://www.reciflora.com.br>

SANTEC, auditorias e certificações – <http://www.santecnet.com.br>

SBAU – Sociedade Brasileira de Arborização Urbana – <http://www.sbau.com.br>

SBFPO – Sociedade Brasileira de Flores e Plantas Ornamentais – www.ibraflor.com.br/sbfpo/edicoes.html

SEAGRI – CE – Secretaria de Agricultura e Pecuária – <http://www.seagri.ce.gov.br>

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – <http://www.sebrae.com.br>

SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – <http://www.senac.br>

SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – <http://www.dn.senai.br>

SESC – Serviço Social do Comércio – <http://www.sesc.com.br>

SESI – Serviço Social da Indústria – <http://www.sesi.org.br>

Terra Viva – <http://www.produtosterraviva.com.br>

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) – <http://www.uefs.br>

Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) – <http://www.uema.gov.br>

Universidade Estadual do Pará (UEPA) – <http://www.uepa.gov.br>

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) – <http://www.uesb.br>

Universidade Estadual Paulista (UNESP) – <http://www.fcav.unesp.br>

Universidade Federal de Alagoas (UFAL) – <http://www.ufal.br/ufal/>

Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) – <http://www.ufpel.edu.br>

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – <http://notes.ufsc.br>

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) – <http://www.ufsm.br>

Universidade Federal de Viçosa (UFV) – <http://www.cpd.ufv.br>

Universidade Federal do Ceará (UFC) – <http://www.bilweb.npd.ufc.br>

Universidade Federal do Paraná (UFPR) – Departamento de Ciências Florestais – Laboratório de paisagismo – Plantas e Flores – <http://www.floresta.ufpr.br>

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) – <http://www.ufrgs.br>

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) – <http://www.ufrpe.br/>

Veiling – <http://www.veiling.com.br>

• SITIOS INTERNACIONAIS

AIPH – International Association of Horticultural Producers – <http://www.aiph.org>

American Society of Horticultural Science – <http://www.ashs.org>

Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS) – <http://www.aphis.usda.gov>

Anthura – <http://www.anthura.nl>

APEDA – Agricultural And Processed Food Products Export Development Authority – <http://www.apeda.com>

Bloemenveiling Aalsmeer – <http://www.vba.nl>

Bulb.com – <http://www.bulb.com>

Colombian Flower Concil – <http://www.liveplants.com/>

EUREP Gap -Euro-Retailer Produce Working Group (EUREP) and Good Agricultural Practices (GAP) – <http://www.eurep.org>

Editorial Horticultura (Ediho) – http://www.ediho.es/ediciones_horticultura/

FIAN - FoodFirst Information & Action Network – <http://www.fian.de>

Fleuroselect – www.fleuroselect.com

Floraculture International – <http://www.floracultureintl.com>

Florasource – <http://www.florasourceltd.com>

Flower Council of Holland – <http://www.bbh.nl>

Flower Label Programm e. V. – <http://www.flower-label-program.org>

FlowerNet – <http://www.flownet.de>

Flowerweb – <http://www.flowerweb.sk/horoskop.htm>

Green-Seeds Co – <http://www.green-seeds.com>

GrowerTalks – <http://www.growertalks.com>

Hortitecnia – <http://www.hortitecnia.com>

International Labour Organization (ILO) – <http://www.ilo.org>

International Society for Horticultural Science – <http://www.agrsci.unibo.it>

ISHS – The International Society for Horticultural Science – <http://www.ishs.org>

Kenia Flower Council – <http://www.keniaflowers.co.ke>

Kew Gardens – <http://www.rbgekew.org.uk/>

Nirp International – <http://www.nirpinternational.com>

Mercado de San Remo – <http://tdm.dmw.it/sanremo>

Ministry of Agriculture, Nature Management and Fisheries (Netherlands) – <http://www.mininv.nl/international>

Ohio Florists' Association – <http://www.ofa.org/short.html>

Oregon Extension Service's Extension Toxicology Network (EXTOXNET) – <http://extoxnet.orst.edu/>

PcGardens – <http://www.pcgardens.com/>

PennState University Horticulture trial garden – <http://garden.cas.psu.edu/garden>

Plantnet – <http://www.plantnet.com/>

Rosenet – <http://www.rosenet.it>

Sisanit Marketing – <http://www.sisanit.com>

Society of American Florists (SAF) – <http://www.carlinsales.com/page.cfm>

Subasta de Aalsmeer – <http://www.plantnet.com/>

The Green Quest Jardinería – <http://greenquest.com/>

United Nations Statistics Division – Commodity Trade Statistics Database (COMTRADE) <http://www.unstats.un.org>

Universiteit van Wageningen – <http://www.wau.nl>

United States Department of Agriculture (USDA) – <http://www.ers.usda.gov>

ZIA Floriculture Resource – <http://204.30.30.10/Science/agriculture/horticulture/floriculture/>

ANEXO B – DATAS COMEMORATIVAS INTERNACIONAIS

Mês	Dia	Evento	País
Janeiro	7	Natal	Rússia
Fevereiro	14	São Valentim	Estados Unidos
Março	3	Hina Matsuri (Dia das Crianças)	Japão
	6	Dia das Mães	Reino Unido
	8	Dia Internacional da Mulher	Todos
	17	São Patrício	Estados Unidos
	20-21	Shunbun No Hi (Equinócio da Primavera)	Japão
	27	Easter Sunday	
Abril	21	Dia da Secretária	Estados Unidos
Maio	1	Dia Internacional do Trabalho	Todos
	2º domingo	Dia das Mães	Todos
	30	Dia das Mães	França
Julho	1	Dia do Canadá	Canadá
	4	Dia da Independência	Estados Unidos
	14	Dia da Queda da Bastilha	França
Agosto	13-15	Kyuu –Bom (Festa dos Defuntos)	Japão
Setembro	6	Dia do Trabalho	Estados Unidos
	16	Rosh Hashanah	Israel
	23-24	Dia do Equinócio de Outono	Japão
	25	Yom Kippur	Israel
Outubro	11	Dia de Ação de Graças	Canadá
	12	Descobrimento da América	
	16	Sweetest Day	Estados Unidos
	31	Halloween	Estados Unidos
Novembro	1	Dia de Todos os Santos	
	25	Dia de Ação de Graças	Estados Unidos
Dezembro	8	Hanukkah	
	23	Aniversário do Imperador	Japão
	25	Natal	
Dezembro/Janeiro	26 – 1	Kwanzaa	

ANEXO C – LEGISLAÇÃO DE PROTEÇÃO AOS CULTIVARES

LEI DE CULTIVARES

LEI Nº 9.456, DE 25 DE ABRIL DE 1997

Institui a Lei de Proteção de Cultivares e dá outras providências

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

TÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Fica instituído o direito de Proteção de Cultivares, de acordo com o estabelecido nesta Lei.

Art. 2º A proteção dos direitos relativos à propriedade intelectual referente a cultivar se efetua mediante a concessão de Certificado de Proteção de Cultivar, considerado bem móvel para todos os efeitos legais e única forma de proteção de cultivares e de direito que poderá obstar a livre utilização de plantas ou de suas partes de reprodução ou de multiplicação vegetativa, no País.

Art. 3º Considera-se, para os efeitos desta Lei:

I - melhorista: a pessoa física que obtiver cultivar e estabelecer descritores que a diferenciem das demais;

II - descritor: a característica morfológica, fisiológica, bioquímica ou molecular que seja herdada geneticamente, utilizada na identificação de cultivar;

III - margem mínima: o conjunto mínimo de descritores, a critério do órgão competente, suficiente para diferenciar uma nova cultivar ou uma cultivar essencialmente derivada das demais cultivares conhecidas;

IV - cultivar: a variedade de qualquer gênero ou espécie vegetal superior que seja claramente distinguível de outras cultivares conhecidas por margem mínima de descritores, por sua denominação própria, que seja homogênea e estável quanto aos descritores através de gerações sucessivas e seja de espécie passível de uso pelo complexo agroflorestal, descrita em publicação

especializada disponível e acessível ao público, bem como a linhagem componente de híbridos;

V - nova cultivar: a cultivar que não tenha sido oferecida à venda no Brasil há mais de doze meses em relação à data do pedido de proteção e que, observado o prazo de comercialização no Brasil, não tenha sido oferecida à venda em outros países, com o consentimento do obtentor, há mais de seis anos para espécies de árvores e videiras e há mais de quatro anos para as demais espécies;

VI - cultivar distinta: a cultivar que se distingue claramente de qualquer outra cuja existência na data do pedido de proteção seja reconhecida;

VII - cultivar homogênea: a cultivar que, utilizada em plantio, em escala comercial, apresente variabilidade mínima quanto aos descritores que a identifiquem, segundo critérios estabelecidos pelo órgão competente;

VIII - cultivar estável: a cultivar que, reproduzida em escala comercial, mantenha a sua homogeneidade através de gerações sucessivas;

IX - cultivar essencialmente derivada: a essencialmente derivada de outra cultivar se, cumulativamente, for:

a) predominantemente derivada da cultivar inicial ou de outra cultivar essencialmente derivada, sem perder a expressão das características essenciais que resultem do genótipo ou da combinação de genótipos da cultivar da qual derivou, exceto no que diz respeito às diferenças resultantes da derivação;

b) claramente distinta da cultivar da qual derivou, por margem mínima de descritores, de acordo com critérios estabelecidos pelo órgão competente;

c) não tenha sido oferecida à venda no Brasil há mais de doze meses em relação à data do pedido de proteção e que, observado o prazo de comercialização no Brasil, não tenha sido oferecida à venda em outros países, com o consentimento do obtentor, há mais de seis anos para espécies de árvores e videiras e há mais de quatro anos para as demais espécies;

X - linhagens: os materiais genéticos homogêneos, obtidos por algum processo autogâmico continuado;

XI - híbrido: o produto imediato do cruzamento entre linhagens geneticamente diferentes;

XII - teste de distinguibilidade, homogeneidade e estabilidade (DHE): o procedimento técnico de comprovação de que a nova cultivar ou a cultivar essencialmente derivada são distinguíveis de outra cujos descritores sejam conhecidos, homogêneas quanto às suas características em cada ciclo reprodutivo e estáveis quanto à repetição das mesmas características ao longo de gerações sucessivas;

XIII - amostra viva: a fornecida pelo requerente do direito de proteção que, se utilizada na propagação da cultivar, confirme os descritores apresentados;

XIV - semente: toda e qualquer estrutura vegetal utilizada na propagação de uma cultivar;

XV - propagação: a reprodução e a multiplicação de uma cultivar, ou a concomitância dessas ações;

XVI - material propagativo: toda e qualquer parte da planta ou estrutura vegetal utilizada na sua reprodução e multiplicação;

XVII - planta inteira: a planta com todas as suas partes passíveis de serem utilizadas na propagação de uma cultivar;

XVIII - complexo agroflorestal: o conjunto de atividades relativas ao cultivo de gêneros e espécies vegetais visando, entre outras, à alimentação humana ou animal, à produção de combustíveis, óleos, corantes, fibras e demais insumos para fins industrial, medicinal, florestal e ornamental.

TÍTULO II

DA PROPRIEDADE INTELECTUAL

CAPÍTULO I

DA PROTEÇÃO

Seção I

Da Cultivar Passível de Proteção

Art. 4º É passível de proteção a nova cultivar ou a cultivar essencialmente derivada, de qualquer gênero ou espécie vegetal.

§ 1º São também passíveis de proteção as cultivares não enquadráveis no disposto no *caput* e que já tenham sido oferecidas à venda até a data do pedido, obedecidas as seguintes condições cumulativas:

I - que o pedido de proteção seja apresentado até doze meses após cumprido o disposto no § 2º deste artigo, para cada espécie ou cultivar;

II - que a primeira comercialização da cultivar haja ocorrido há, no máximo, dez anos da data do pedido de proteção;

III - a proteção produzirá efeitos tão-somente para fins de utilização da cultivar para obtenção de cultivares essencialmente derivadas;

IV - a proteção será concedida pelo período remanescente aos prazos previstos no art. II, considerada, para tanto, a data da primeira comercialização.

§ 2º Cabe ao órgão responsável pela proteção de cultivares divulgar, progressivamente, as espécies vegetais e respectivos descritores mínimos necessários à abertura de pedidos de proteção, bem como as respectivas datas-limite para efeito do inciso I do parágrafo anterior.

§ 3º A divulgação de que trata o parágrafo anterior obedecerá a uma escala de espécies, observado o seguinte cronograma, expresso em total cumulativo de espécies protegidas:

I - na data de entrada em vigor da regulamentação desta Lei: pelo menos 5 espécies;

II - após 3 anos: pelo menos 10 espécies;

III - após 6 anos: pelo menos 18 espécies;

IV - após 8 anos: pelo menos 24 espécies.

Seção II Dos Obtentores

Art. 5º À pessoa física ou jurídica que obtiver nova cultivar ou cultivar essencialmente derivada no País será assegurada a proteção que lhe garanta o direito de propriedade nas condições estabelecidas nesta Lei.

§ 1º A proteção poderá ser requerida por pessoa física ou jurídica que tiver obtido cultivar, por seus herdeiros ou sucessores ou por eventuais cessionários mediante apresentação de documento hábil.

§ 2º Quando o processo de obtenção for realizado por duas ou mais pessoas, em cooperação, a proteção poderá ser requerida em conjunto ou isoladamente, mediante nomeação e qualificação de cada uma, para garantia dos respectivos direitos.

§ 3º Quando se tratar de obtenção decorrente de contrato de trabalho, prestação de serviços ou outra atividade laboral, o pedido de proteção deverá indicar o nome de todos os melhoristas que, nas condições de empregados ou de prestadores de serviço, obtiveram a nova cultivar ou a cultivar essencialmente derivada.

Art. 6º Aplica-se, também, o disposto nesta Lei:

I - aos pedidos de proteção de cultivar proveniente do exterior e depositados no País por quem tenha proteção assegurada por Tratado em vigor no Brasil;

II - aos nacionais ou pessoas domiciliadas em país que assegure aos brasileiros ou pessoas domiciliadas no Brasil a reciprocidade de direitos iguais ou equivalentes.

Art. 7º Os dispositivos dos Tratados em vigor no Brasil são aplicáveis, em igualdade de condições, às pessoas físicas ou jurídicas nacionais ou domiciliadas no País.

Seção III

Do Direito de Proteção

Art. 8º A proteção da cultivar recairá sobre o material de reprodução ou de multiplicação vegetativa da planta inteira.

Art. 9º A proteção assegura a seu titular o direito à reprodução comercial no território brasileiro, ficando vedados a terceiros, durante o prazo de proteção, a produção com fins comerciais, o oferecimento à venda ou a comercialização, do material de propagação da cultivar, sem sua autorização.

Art. 10. Não fere o direito de propriedade sobre a cultivar protegida aquele que:

I - reserva e planta sementes para uso próprio, em seu estabelecimento ou em estabelecimento de terceiros cuja posse detenha;

II - usa ou vende como alimento ou matéria-prima o produto obtido do seu plantio, exceto para fins reprodutivos;

III - utiliza a cultivar como fonte de variação no melhoramento genético ou na pesquisa científica;

IV - sendo pequeno produtor rural, multiplica sementes, para doação ou troca, exclusivamente para outros pequenos produtores rurais, no âmbito de programas de financiamento ou de apoio a pequenos produtores rurais, conduzidos por órgãos públicos ou organizações não-governamentais, autorizados pelo Poder Público.

§ 1º Não se aplicam as disposições do *caput* especificamente para a cultura da cana-de-açúcar, hipótese em que serão observadas as seguintes disposições adicionais, relativamente ao direito de propriedade sobre a cultivar:

I - para multiplicar material vegetativo, mesmo que para uso próprio, o produtor obrigará-se a obter a autorização do titular do direito sobre a cultivar;

II - quando, para a concessão de autorização, for exigido pagamento, não poderá este ferir o equilíbrio econômico-financeiro da lavoura desenvolvida pelo produtor;

III - somente se aplica o disposto no inciso I às lavouras conduzidas por produtores que detenham a posse ou o domínio de propriedades rurais com área equivalente a, no mínimo, quatro módulos fiscais, calculados de acordo com o estabelecido na Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964, quando destinadas à produção para fins de processamento industrial;

IV - as disposições deste parágrafo não se aplicam aos produtores que, comprovadamente, tenham iniciado, antes da data de promulgação desta Lei, processo de multiplicação, para uso próprio, de cultivar que venha a ser protegida.

§ 2º Para os efeitos do inciso III do *caput*, sempre que:

I - for indispensável a utilização repetida da cultivar protegida para produção comercial de outra cultivar ou de híbrido, fica o titular da segunda obrigado a obter a autorização do titular do direito de proteção da primeira;

II - uma cultivar venha a ser caracterizada como essencialmente derivada de uma cultivar protegida, sua exploração comercial estará condicionada à autorização do titular da proteção desta mesma cultivar protegida.

§ 3º Considera-se pequeno produtor rural, para fins do disposto no inciso IV do *caput*, aquele que, simultaneamente, atenda os seguintes requisitos:

I - explore parcela de terra na condição de proprietário, posseiro, arrendatário ou parceiro;

II - mantenha até dois empregados permanentes, sendo admitido ainda o recurso eventual à ajuda de terceiros, quando a natureza sazonal da atividade agropecuária o exigir;

III - não detenha, a qualquer título, área superior a quatro módulos fiscais, quantificados segundo a legislação em vigor;

IV - tenha, no mínimo, oitenta por cento de sua renda bruta anual proveniente da exploração agropecuária ou extrativa; e

V - resida na propriedade ou em aglomerado urbano ou rural próximo.

Seção IV

Da Duração da Proteção

Art. 11. A proteção da cultivar vigorará, a partir da data da concessão do Certificado Provisório de Proteção, pelo prazo de quinze anos, excetuadas as videiras, as árvores frutíferas, as árvores florestais e as árvores ornamentais, inclusive, em cada caso, o seu porta-enxerto, para as quais a duração será de dezoito anos.

Art. 12. Decorrido o prazo de vigência do direito de proteção, a cultivar cairá em domínio público e nenhum outro direito poderá obstar sua livre utilização.

Seção V

Do Pedido de Proteção

Art. 13. O pedido de proteção será formalizado mediante requerimento assinado pela pessoa física ou jurídica que obtiver cultivar, ou por seu procurador, e protocolado no órgão competente. Parágrafo único. A proteção, no território nacional, de cultivar obtida por pessoa física ou jurídica domiciliada no exterior, nos termos dos incisos I e II do art. 6º, deverá ser solicitada diretamente por seu procurador, com domicílio no Brasil, nos termos do art. 50 desta Lei.

Art. 14. Além do requerimento, o pedido de proteção, que só poderá se referir a uma única cultivar, conterá:

I - a espécie botânica;

II - o nome da cultivar;

III - a origem genética;

IV - relatório descritivo mediante preenchimento de todos os descritores exigidos;

V - declaração garantindo a existência de amostra viva à disposição do órgão competente e sua localização para eventual exame;

VI - o nome e o endereço do requerente e dos melhoristas;

VII - comprovação das características de DHE, para as cultivares nacionais e estrangeiras;

VIII - relatório de outros descritores indicativos de sua distinguibilidade, homogeneidade e estabilidade, ou a comprovação da efetivação, pelo requerente, de ensaios com a cultivar junto com controles específicos ou designados pelo órgão competente;

IX - prova do pagamento da taxa de pedido de proteção;

X - declaração quanto à existência de comercialização da cultivar no País ou no exterior;

XI - declaração quanto à existência, em outro país, de proteção, ou de pedido de proteção, ou de qualquer requerimento de direito de prioridade, referente à cultivar cuja proteção esteja sendo requerida;

XII - extrato capaz de identificar o objeto do pedido.

§ 1º O requerimento, o preenchimento dos descritores definidos e a indicação dos novos descritores deverão satisfazer as condições estabelecidas pelo órgão competente.

§ 2º Os documentos a que se refere este artigo deverão ser apresentados em língua portuguesa.

Art. 15. Toda cultivar deverá possuir denominação que a identifique, destinada a ser sua denominação genérica, devendo para fins de proteção, obedecer aos seguintes critérios:

I - ser única, não podendo ser expressa apenas de forma numérica;

II - ter denominação diferente de cultivar preexistente;

III - não induzir a erro quanto às suas características intrínsecas ou quanto à sua procedência.

Art. 16. O pedido de proteção, em extrato capaz de identificar o objeto do pedido, será publicado, no prazo de até sessenta dias corridos, contados da sua apresentação. Parágrafo único. Publicado o pedido de proteção, correrá o prazo de noventa dias para apresentação de eventuais impugnações, dando-se ciência ao requerente.

Art. 17. O relatório descritivo e os descritores indicativos de sua distinguibilidade, homogeneidade e estabilidade não poderão ser modificados pelo requerente, exceto:

I - para retificar erros de impressão ou datilográficos;

II - se imprescindível para esclarecer ou precisar o pedido e somente até a data da publicação do mesmo;

III - se cair em exigência por não atender o disposto no § 2º do art. 18.

Art. 18. No ato de apresentação do pedido de proteção, proceder-se-á à verificação formal preliminar quanto à existência de sinonímia e, se inexistente, será protocolado, desde que devidamente instruído.

§ 1º Do protocolo de pedido de proteção de cultivar constarão hora, dia, mês, ano e número de apresentação do pedido, nome e endereço completo do interessado e de seu procurador, se houver.

§ 2º O exame, que não ficará condicionado a eventuais impugnações oferecidas, verificará se o pedido de proteção está de acordo com as prescrições legais, se está tecnicamente bem definido e se não há anterioridade, ainda que com denominação diferente.

§ 3º O pedido será indeferido se a cultivar contrariar as disposições do art. 4º.

§ 4º Se necessário, serão formuladas exigências adicionais julgadas convenientes, inclusive no que se refere à apresentação do novo relatório descritivo, sua complementação e outras informações consideradas relevantes para conclusão do exame do pedido.

§ 5º A exigência não cumprida ou não contestada no prazo de sessenta dias, contados da ciência da notificação acarretará o arquivamento do pedido, encerrando-se a instância administrativa.

§ 6º O pedido será arquivado se for considerada improcedente a contestação oferecida à exigência.

§ 7º Salvo o disposto no § 5º deste artigo, da decisão que denegar ou deferir o pedido de proteção caberá recurso no prazo de sessenta dias a contar da data de sua publicação.

§ 8º Interposto o recurso, o órgão competente terá o prazo de até sessenta dias para decidir sobre o mesmo.

Art. 19. Publicado o pedido de proteção, será concedido, a título precário, Certificado Provisório de Proteção, assegurando, ao titular, o direito de exploração comercial da cultivar, nos termos desta Lei.

Seção VI

Da Concessão do Certificado de Proteção de Cultivar

Art. 20. O Certificado de Proteção de Cultivar será imediatamente expedido depois de decorrido o prazo para recurso ou, se este interposto, após a publicação oficial de sua decisão.

§ 1º Deferido o pedido e não havendo recurso tempestivo, na forma do § 7º do art. 18, a publicação será efetuada no prazo de até quinze dias.

§ 2º Do Certificado de Proteção de Cultivar deverão constar o número respectivo, nome e nacionalidade do titular ou, se for o caso, de seu herdeiro, sucessor ou cessionário, bem como o prazo de duração da proteção.

§ 3º Além dos dados indicados no parágrafo anterior, constarão do Certificado de Proteção de Cultivar o nome do melhorista e, se for o caso, a circunstância de que a obtenção resultou de contrato de trabalho ou de prestação de serviços ou outra atividade laboral, fato que deverá ser esclarecido no respectivo pedido de proteção.

Art. 21. A proteção concedida terá divulgação, mediante publicação oficial, no prazo de até quinze dias a partir da data de sua concessão.

Art. 22. Obtido o Certificado Provisório de Proteção ou o Certificado de Proteção de Cultivar, o titular fica obrigado a manter, durante o período de proteção, amostra viva da cultivar protegida à disposição do órgão competente, sob pena de cancelamento do respectivo Certificado se, notificado, não a apresentar no prazo de sessenta dias. Parágrafo único. Sem prejuízo do disposto no *caput* deste artigo, quando da obtenção do Certificado Provisório de Proteção ou do Certificado de Proteção de Cultivar, o titular fica obrigado a enviar ao órgão competente duas amostras vivas da cultivar protegida, uma para manipulação e exame, outra para integrar a coleção de germoplasma.

Seção VII

Das Alterações no Certificado de Proteção de Cultivar

Art. 23. A titularidade da proteção de cultivar poderá ser transferida por ato *inter vivos* ou em virtude de sucessão legítima ou testamentária.

Art. 24. A transferência, por ato *inter vivos* ou sucessão legítima ou testamentária de Certificado de Proteção de Cultivar, a alteração de nome, domicílio ou sede de seu titular, as condições de licenciamento compulsório ou de uso público restrito, suspensão transitória ou cancelamento da proteção, após anotação no respectivo processo, deverão ser averbados no Certificado de Proteção.

§ 1º Sem prejuízo de outras exigências cabíveis, o documento original de transferência conterà a qualificação completa do cedente e do cessionário, bem como das testemunhas e a indicação precisa da cultivar protegida.

§ 2º Serão igualmente anotados e publicados os atos que se refiram, entre outros, à declaração de licenciamento compulsório ou de uso público res-

trito, suspensão transitória, extinção da proteção ou cancelamento do certificado, por decisão de autoridade administrativa ou judiciária.

§ 3º A averbação não produzirá qualquer efeito quanto à remuneração devida por terceiros ao titular, pela exploração da cultivar protegida, quando se referir a cultivar cujo direito de proteção esteja extinto ou em processo de nulidade ou cancelamento.

§ 4º A transferência só produzirá efeito em relação a terceiros, depois de publicado o ato de deferimento.

§ 5º Da denegação da anotação ou averbação caberá recurso, no prazo de sessenta dias, contados da ciência do respectivo despacho.

Art. 25. A requerimento de qualquer pessoa, com legítimo interesse, que tenha ajuizado ação judicial relativa à ineficácia dos atos referentes a pedido de proteção, de transferência de titularidade ou alteração de nome, endereço ou sede de titular, poderá o juiz ordenar a suspensão do processo de proteção, de anotação ou averbação, até decisão final.

Art. 26. O pagamento das anuidades pela proteção da cultivar, a serem definidas em regulamento, deverá ser feito a partir do exercício seguinte ao da data da concessão do Certificado de Proteção.

Seção VIII

Do Direito de Prioridade

Art. 27. Às pessoas físicas ou jurídicas que tiverem requerido um pedido de proteção em país que mantenha acordo com o Brasil ou em organização internacional da qual o Brasil faça parte e que produza efeito de depósito nacional, será assegurado direito de prioridade durante um prazo de até doze meses.

§ 1º Os fatos ocorridos no prazo previsto no *caput*, tais como a apresentação de outro pedido de proteção, a publicação ou a utilização da cultivar objeto do primeiro pedido de proteção, não constituem motivo de rejeição do pedido posterior e não darão origem a direito a favor de terceiros.

§ 2º O prazo previsto no *caput* será contado a partir da data de apresentação do primeiro pedido, excluído o dia de apresentação.

§ 3º Para beneficiar-se das disposições do *caput*, o requerente deverá:

I - mencionar, expressamente, no requerimento posterior de proteção, a reivindicação de prioridade do primeiro pedido;

II - apresentar, no prazo de até três meses, cópias dos documentos que instruíram o primeiro pedido, devidamente certificadas pelo órgão ou autoridade ante a qual tenham sido apresentados, assim como a prova suficiente de que a cultivar objeto dos dois pedidos é a mesma.

§ 4º As pessoas físicas ou jurídicas mencionadas no *caput* deste artigo terão um prazo de até dois anos após a expiração do prazo de prioridade para fornecer informações, documentos complementares ou amostra viva, caso sejam exigidos.

CAPÍTULO II DA LICENÇA COMPULSÓRIA

Art. 28. A cultivar protegida nos termos desta Lei poderá ser objeto de licença compulsória, que assegurará:

I - a disponibilidade da cultivar no mercado, a preços razoáveis, quando a manutenção de fornecimento regular esteja sendo injustificadamente impedida pelo titular do direito de proteção sobre a cultivar;

II - a regular distribuição da cultivar e manutenção de sua qualidade;

III - remuneração razoável ao titular do direito de proteção da cultivar.
Parágrafo único. Na apuração da restrição injustificada à concorrência, a autoridade observará, no que couber, o disposto no art. 21 da Lei nº 8.884, de 11 de junho de 1994.

Art. 29. Entende-se por licença compulsória o ato da autoridade competente que, a requerimento de legítimo interessado, autorizar a exploração da cultivar independentemente da autorização de seu titular, por prazo de três anos prorrogável por iguais períodos, sem exclusividade e mediante remuneração na forma a ser definida em regulamento.

Art. 30. O requerimento de licença compulsória conterá, dentre outros:

I - qualificação do requerente;

II - qualificação do titular do direito sobre a cultivar;

III - descrição suficiente da cultivar;

IV - os motivos do requerimento, observado o disposto no art. 28 desta Lei;

V - prova de que o requerente diligenciou, sem sucesso, junto ao titular da cultivar no sentido de obter licença voluntária;

VI - prova de que o requerente goza de capacidade financeira e técnica para explorar a cultivar.

Art. 31. O requerimento de licença será dirigido ao Ministério da Agricultura e do Abastecimento e decidido pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica - CADE, criado pela Lei nº 8.884, de 11 de junho de 1994.

§ 1º Recebido o requerimento, o Ministério intimará o titular do direito de proteção a se manifestar, querendo, no prazo de dez dias.

§ 2º Com ou sem a manifestação de que trata o parágrafo anterior, o Ministério encaminhará o processo ao CADE, com parecer técnico do órgão competente e no prazo máximo de quinze dias, recomendando ou não a concessão da licença compulsória.

§ 3º Se não houver necessidade de diligências complementares, o CADE apreciará o requerimento no prazo máximo de trinta dias.

Art. 32. O Ministério da Agricultura e do Abastecimento e o Ministério da Justiça, no âmbito das respectivas atribuições, disporão de forma complementar sobre o procedimento e as condições para apreciação e concessão da licença compulsória, observadas as exigências procedimentais inerentes à ampla defesa e à proteção ao direito de propriedade instituído por esta Lei.

Art. 33. Da decisão do CADE que conceder licença requerida não caberá recurso no âmbito da Administração nem medida liminar judicial, salvo, quanto à última, ofensa ao devido processo legal.

Art. 34. Aplica-se à licença compulsória, no que couber, as disposições previstas na Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996.

Art. 35. A licença compulsória somente poderá ser requerida após decorridos três anos da concessão do Certificado Provisório de Proteção, exceto na hipótese de abuso do poder econômico.

CAPÍTULO III DO USO PÚBLICO RESTRITO

Art. 36. A cultivar protegida será declarada de uso público restrito, *ex officio* pelo Ministro da Agricultura e do Abastecimento, com base em parecer técnico dos respectivos órgãos competentes, no exclusivo interesse público, para atender às necessidades da política agrícola, nos casos de emergência nacional, abuso do poder econômico, ou outras circunstâncias de extrema urgência e em casos de uso público não comercial.

§ 1º Considera-se de uso público restrito a cultivar que, por ato do Ministro da Agricultura e do Abastecimento, puder ser explorada diretamente pela União Federal ou por terceiros por ela designados, sem exclusividade, sem autorização de seu titular, pelo prazo de três anos, prorrogável por iguais períodos, desde que notificado e remunerado o titular na forma a ser definida em regulamento.

CAPÍTULO IV DAS SANÇÕES

Art. 37. Aquele que vender, oferecer à venda, reproduzir, importar, exportar, bem como embalar ou armazenar para esses fins, ou ceder a qualquer título, material de propagação de cultivar protegida, com denominação correta ou com outra, sem autorização do titular, fica obrigado a indenizá-lo, em valores a serem determinados em regulamento, além de ter o material apreendido, assim como pagará multa equivalente a vinte por cento do valor comercial do material apreendido, incorrendo, ainda, em crime de violação dos direitos do melhorista, sem prejuízo das demais sanções penais cabíveis.

§ 1º Havendo reincidência quanto ao mesmo ou outro material, será duplicado o percentual da multa em relação à aplicada na última punição, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

§ 2º O órgão competente destinará gratuitamente o material apreendido - se de adequada qualidade - para distribuição, como semente para plantio, a agricultores assentados em programas de Reforma Agrária ou em áreas onde se desenvolvam programas públicos de apoio à agricultura familiar, vedada sua comercialização.

§ 3º O disposto no *caput* e no § 1º deste artigo não se aplica aos casos previstos no art. 10.

CAPÍTULO V
DA OBTENÇÃO OCORRIDA NA VIGÊNCIA DO CONTRATO DE
TRABALHO OU DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS OU OUTRA
ATIVIDADE LABORAL

Art. 38. Pertencerão exclusivamente ao empregador ou ao tomador dos serviços os direitos sobre as novas cultivares, bem como as cultivares essencialmente derivadas, desenvolvidas ou obtidas pelo empregado ou prestador de serviços durante a vigência do Contrato de Trabalho ou de Prestação de Serviços ou outra atividade laboral, resultantes de cumprimento de dever funcional ou de execução de contrato, cujo objeto seja a atividade de pesquisa no Brasil, devendo constar obrigatoriamente do pedido e do Certificado de Proteção o nome do melhorista.

§ 1º Salvo expressa disposição contratual em contrário, a contraprestação do empregado ou do prestador de serviço ou outra atividade laboral, na hipótese prevista neste artigo, será limitada ao salário ou remuneração ajustada.

§ 2º Salvo convenção em contrário, será considerada obtida durante a vigência do Contrato de Trabalho ou de Prestação de Serviços ou outra atividade laboral, a nova cultivar ou a cultivar essencialmente derivada, cujo Certificado de Proteção seja requerido pelo empregado ou prestador de serviços até trinta e seis meses após a extinção do respectivo contrato.

Art. 39. Pertencerão a ambas as partes, salvo expressa estipulação em contrário, as novas cultivares, bem como as cultivares essencialmente derivadas, obtidas pelo empregado ou prestador de serviços ou outra atividade laboral, não compreendidas no disposto no art. 38, quando decorrentes de contribuição pessoal e mediante a utilização de recursos, dados, meios, materiais, instalações ou equipamentos do empregador ou do tomador dos serviços.

§ 1º Para os fins deste artigo, fica assegurado ao empregador ou tomador dos serviços ou outra atividade laboral, o direito exclusivo de exploração

da nova cultivar ou da cultivar essencialmente derivada e garantida ao empregado ou prestador de serviços ou outra atividade laboral a remuneração que for acordada entre as partes, sem prejuízo do pagamento do salário ou da remuneração ajustada.

§ 2º Sendo mais de um empregado ou prestador de serviços ou outra atividade laboral, a parte que lhes couber será dividida igualmente entre todos, salvo ajuste em contrário.

CAPÍTULO VI DA EXTINÇÃO DO DIREITO DE PROTEÇÃO

Art. 40. A proteção da cultivar extingue-se:

- I - pela expiração do prazo de proteção estabelecido nesta Lei;
- II - pela renúncia do respectivo titular ou de seus sucessores;
- III - pelo cancelamento do Certificado de Proteção nos termos do art. 42.

Parágrafo único. A renúncia à proteção somente será admitida se não prejudicar direitos de terceiros.

Art. 41. Extinta a proteção, seu objeto cai em domínio público.

Art. 42. O Certificado de Proteção será cancelado administrativamente *ex officio* ou a requerimento de qualquer pessoa com legítimo interesse, em qualquer das seguintes hipóteses:

- I - pela perda de homogeneidade ou estabilidade;
- II - na ausência de pagamento da respectiva anuidade;
- III - quando não forem cumpridas as exigências do art. 49;
- IV - pela não apresentação da amostra viva, conforme estabelece o art. 22;
- V - pela comprovação de que a cultivar tenha causado, após a sua comercialização, impacto desfavorável ao meio ambiente ou à saúde humana.

§ 1º O titular será notificado da abertura do processo de cancelamento, sendo-lhe assegurado o prazo de sessenta dias para contestação, a contar da data da notificação.

§ 2º Da decisão que conceder ou denegar o cancelamento, caberá recurso no prazo de sessenta dias corridos, contados de sua publicação.

§ 3º A decisão pelo cancelamento produzirá efeitos a partir da data do requerimento ou da publicação de instauração *ex officio* do processo.

CAPÍTULO VII DA NULIDADE DA PROTEÇÃO

Art. 43. É nula a proteção quando:

I - não tenham sido observadas as condições de novidade e distinguibilidade da cultivar, de acordo com os incisos V e VI do art. 3º desta Lei;

II - tiver sido concedida contrariando direitos de terceiros;

III - o título não corresponder a seu verdadeiro objeto;

IV - no seu processamento tiver sido omitida qualquer das providências determinadas por esta Lei, necessárias à apreciação do pedido e expedição do Certificado de Proteção.

Parágrafo único. A nulidade do Certificado produzirá efeitos a partir da data do pedido.

Art. 44. O processo de nulidade poderá ser instaurado *ex officio* ou a pedido de qualquer pessoa com legítimo interesse.

TÍTULO III DO SERVIÇO NACIONAL DE PROTEÇÃO DE CULTIVARES

CAPÍTULO I DA CRIAÇÃO

Art. 45. Fica criado, no âmbito do Ministério da Agricultura e do Abastecimento, o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares - SNPC, a quem compete a proteção de cultivares.

§ 1º A estrutura, as atribuições e as finalidades do SNPC serão definidas em regulamento.

§ 2º O Serviço Nacional de Proteção de Cultivares - SNPC manterá o Cadastro Nacional de Cultivares Protegidas.

TÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

CAPÍTULO I DOS ATOS, DOS DESPACHOS E DOS PRAZOS

Art. 46. Os atos, despachos e decisões nos processos administrativos referentes à proteção de cultivares só produzirão efeito após sua publicação no Diário Oficial da União, exceto:

I - despachos interlocutórios que não necessitam ser do conhecimento das partes;

II - pareceres técnicos, a cuja vista, no entanto, terão acesso as partes, caso requeiram;

III - outros que o Decreto de regulamentação indicar.

Art. 47. O Serviço Nacional de Proteção de Cultivares - SNPC editará publicação periódica especializada para divulgação do Cadastro Nacional de Cultivares Protegidas, previsto no § 2º do art. 45 e no disposto no *caput*, e seus incisos I, II, e III, do art. 46.

Art. 48. Os prazos referidos nesta Lei contam-se a partir da data de sua publicação.

CAPÍTULO II DAS CERTIDÕES

Art. 49. Será assegurado, no prazo de trinta dias a contar da data da protocolização do requerimento, o fornecimento de certidões relativas às matérias de que trata esta Lei, desde que regularmente requeridas e comprovado o recolhimento das taxas respectivas.

CAPÍTULO III DA PROCURAÇÃO DE DOMICILIADO NO EXTERIOR

Art. 50. A pessoa física ou jurídica domiciliada no exterior deverá constituir e manter procurador, devidamente qualificado e domiciliado no Brasil, com poderes para representá-la e receber notificações administrativas e citações

judiciais referentes à matéria desta Lei, desde a data do pedido da proteção e durante a vigência do mesmo, sob pena de extinção do direito de proteção.

§ 1º A procuração deverá outorgar poderes para efetuar pedido de proteção e sua manutenção junto ao SNPC e ser específica para cada caso.

§ 2º Quando o pedido de proteção não for efetuado pessoalmente, deverá ser instruído com procuração, contendo os poderes necessários, devidamente traduzida por tradutor público juramentado, caso lavrada no exterior.

CAPÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 51. O pedido de proteção de cultivar essencialmente derivada de cultivar passível de ser protegida nos termos do § 1º do art. 4º somente será apreciado e, se for o caso, concedidos os respectivos Certificados, após decorrido o prazo previsto no inciso I do mesmo parágrafo, respeitando-se a ordem cronológica de apresentação dos pedidos. Parágrafo único. Poderá o SNPC dispensar o cumprimento do prazo mencionado no *caput* nas hipóteses em que, em relação à cultivar passível de proteção nos termos do § 1º do art. 4º:

I - houver sido concedido Certificado de Proteção; ou

II - houver expressa autorização de seu obtentor.

Art. 52. As cultivares já comercializadas no Brasil cujo pedido de proteção, devidamente instruído, não for protocolizado no prazo previsto no Inciso I do § 1º do art. 4º serão consideradas automaticamente de domínio público.

Art. 53. Os serviços de que trata esta Lei, serão remunerados pelo regime de preços de serviços públicos específicos, cabendo ao Ministério da Agricultura e do Abastecimento fixar os respectivos valores e forma de arrecadação.

Art. 54. O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de noventa dias após sua publicação.

Art. 55. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 56. Revogam-se as disposições em contrário. Brasília, 25 de abril de 1997; 176º da Independência e 109º da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO

ANEXO D – DATAS COMEMORATIVAS NACIONAIS

JANEIRO

Dia 01 - Confraternização Universal - Ano Novo (Dia Internacional da Paz)

Dia 06 - Dia da Gratidão

Dia 06 - Dia de Santos Reis (Reis Magos)

Dia 07 - Dia da Liberdade de Cultos

Dia 07 - Dia do Leitor

Dia 08 - Dia do Fotógrafo e da Fotografia

Dia 14 - Dia do Empresário de Contabilidade

Dia 14 - Dia do Enfermo

Dia 15 - Dia Mundial do Compositor

Dia 15 - Dia dos Adultos

Dia 20 - Dia do Farmacêutico

Dia 20 - Dia de Oxalá

Dia 24 - Dia dos Aposentados

Dia 25 - Dia de Carteiro

Dia 27 - Dia do Orador

Dia 30 - Dia da Saudade

Dia 30 - Dia do Portuário (Portuária)

Dia 31 - Dia da Solidariedade

FEVEREIRO

Dia 01 - Dia do Publicitário

Dia 02 - Dia de Iemanjá

Dia 02 - Dia do Agente Fiscal

Dia 05 - Dia do Datiloscopista (Datiloscopia)

Dia 06 - Dia do Agente de Defesa Ambiental

Dia 07 - Dia do Gráfico

Dia 10 - Dia do Atleta

Dia 11 - Dia do Zelador

Dia 11 - Dia Mundial do Enfermo

Dia 14 - Dia Internacional do Amor (Dia de São Valentim)

Dia 16 - Dia do Repórter

Dia 19 - Dia do Esportista

Dia 23 - Dia Nacional do Rotary (Dia do Rotariano)

Dia 27 - Dia do Agente Fiscal da Receita Federal

Dia 27 - Dia do Idoso

MARÇO

Dia 01 - Dia do Turismo Ecológico

Dia 03 - Dia do Meteorologista

Dia 05 - Dia Mundial da Oração (primeira sexta-feira do mês)

Dia 07 - Dia dos Fuzileiros Navais

Dia 08 - Dia Internacional da Mulher

Dia 10 - Dia do Sogro

Dia 12 - Dia do Bibliotecário

Dia 14 - Dia do Vendedor de Livros

Dia 14 - Dia do Agente Autônomo de Investimentos

Dia 15 - Dia Mundial do Consumidor

Dia 19 - Dia do Artesão

Dia 19 - Dia do Funcionário Público Municipal

Dia 19 - Dia de São José

Dia 19 - Dia do Consertador

Dia 19 - Dia do Carpinteiro

Dia 19 - Dia do Marceneiro

Dia 21 - Dia Internacional para a Eliminação da Discriminação Racial

Dia 21 - Dia da Infância

Dia 23 - Dia do Meteorológico Mundial

Dia 28 - Dia do Diagramador

Dia 28 - Dia do Revisor

ABRIL

Dia 01 - Dia do Humanismo

Dia 05 - Dia do Propagandista

Dia 07 - Dia do Corretor
Dia 07 - Dia do Jornalista
Dia 07 - Dia do Médico Legista
Dia 12 - Dia da Obstetriz
Dia 13 - Dia do Office-Boy
Dia 13 - Dia dos Jovens
Dia 13 - Dia Internacional do Beijo
Dia 15 - Dia Mundial do Desenhista
Dia 18 - Dia do Amigo
Dia 19 - Dia do Índio
Dia 19 - Dia do Exército Brasileiro
Dia 20 - Dia do Diplomata
Dia 21 - Dia da Polícia Civil e Militar
Dia 21 - Dia de Tiradentes
Dia 21 - Dia do Metalúrgico
Dia 23 - Dia de São Jorge
Dia 23 - Dia Mundial do Escoteiro
Dia 24 - Dia do Agente de Viagem
Dia 24 - Dia Internacional do Jovem Trabalhador
Dia 25 - Dia do Contabilista
Dia 26 - Dia do Goleiro
Dia 27 - Dia da Empregada Doméstica
Dia 27 - Dia do Sacerdote
Dia 27 - Dia do Educador Sanitarista
Dia 28 - Dia da Educação
Dia 28 - Dia da Sogra
Dia 29 - Dia da Juventude Operária Católica
Dia 30 - Dia do Ferroviário
Dia 30 - Dia Nacional da Mulher

MAIO

Dia 01 - Dia Mundial do Trabalho (Feriado Internacional)
Dia 02 - Dia Nacional do Ex-Combatente

Dia 03 - Dia do Sertanejo
Dia 03 - Dia do Parlamento
Dia 05 - Dia do Pintor
Dia 05 - Dia do Trabalhador Preso
Dia 05 - Dia Nacional das Comunicações
Dia 05 - Dia Nacional do Expedicionário
Dia 05 - Dia da Comunidade
Dia 06 - Dia do Cartógrafo
Dia 06 - Dia do Taquígrafo
Dia 07 - Dia do Oftalmologista
Dia 08 - Dia do Profissional de Marketing
Dia 08 - Dia do Artista Plástico
Dia 08 - Dia do Pintor
Dia 10 - Dia da Cavalaria
Dia 10 - Dia do Guia de Turismo
Dia 10 - Dia da Cozinha
Dia 11 - Dia da Integração do Telégrafo no Brasil
Dia 12 - Dia da Enfermagem
Dia 12 - Dia Mundial da Enfermeira
2º domingo de maio - Dia das Mães
Dia 12 - Dia do Engenheiro Militar
Dia 13 - Dia da Fraternidade Brasileira
Dia 13 - Dia do Zootecnista
Dia 15 - Dia do Gerente Bancário
Dia 16 - Dia do Gari
Dia 18 - Dia dos Vidreiros
Dia 21 - Ascensão do Senhor
Dia 22 - Dia do Apicultor
Dia 24 - Dia do Datilógrafo
Dia 24 - Dia do Detento
Dia 24 - Dia do Telegrafista
Dia 24 - Dia do Vestibulando

Dia 25 - Dia do Massagista
Dia 25 - Dia do Trabalhador Rural
Dia 26 - Dia do Revendedor Lotérico
Dia 27 - Dia do Profissional Liberal
Dia 28 - Dia do Ceramista
Dia 29 - Dia do Estatístico
Dia 29 - Dia do Geógrafo
Dia 30 - Dia do Geólogo
- Dia de Corpus Christi
Dia 31 - Dia Mundial sem Tabaco
Dia 31 - Dia do Espírito Santo
Dia 31 - Dia do Comissário de Bordo
Dia 31 - Dia da Aeromoça
Dia 31 - Dia Mundial das Comunicações Sociais

JUNHO

Dia 08 - Dia do Citricultor
Dia 09 - Dia do Porteiro
Dia 11 - Dia do Educador Sanitário
Dia 12 - Dia dos Namorados
Dia 13 - Dia de Santo Antônio
Dia 13 - Dia do Turista
Dia 14 - Dia do Solista
Dia 14 - Dia Universal de Deus
Dia 14 - Dia do Profissional de Relações Públicas
Dia 15 - Dia do Paleontólogo
Dia 17 - Dia do Funcionário Público Aposentado
Dia 18 - Dia do Químico
Dia 19 - Dia do Vigilante
Dia 19 - Dia do Imigrante
Dia 20 - Dia do Revendedor
Dia 21 - Dia do Migrante
Dia 21 - Início do Inverno

Dia 21 - Dia Internacional dos Ex-Combatentes

Dia 22 - Dia do Aeroviário

Dia 22 - Dia do Gráfico (Sindicato Patronal)

Dia 23 - Dia do Lavrador

Dia 24 - Dia das Empresas Gráficas

Dia 24 - Dia de São João

Dia 24 - Dia do Cabloco

Dia 29 - Dia da Telefonista

Dia 29 - Dia de São Pedro

Dia 29 - Dia do Escritor Paulista

Dia 29 - Dia do Pescador

Dia 30 - Dia do Economiário

Dia 30 - Dia do Caminhoneiro

JULHO

Dia 04 - Dia do Operador de *Telemarketing*

Dia 08 - Dia do Panificador

Dia 09 - Dia do Soldado Constitucionalista (Feriado na Cidade de São Paulo)

Dia 09 - Dia do Protético

Dia 10 - Dia dos Trabalhadores em Serviços Telefônicos

Dia 11 - Dia do Rondonista

Dia 13 - Dia do Engenheiro de Saneamento

Dia 15 - Dia Internacional do Homem

Dia 16 - Dia do Comerciante

Dia 17 - Dia do Protetor de Florestas

Dia 19 - Dia da Caridade

Dia 20 - Dia Internacional da Amizade

Dia 23 - Dia do Guarda Rodoviário

Dia 25 - Dia de São Cristóvão

Dia 25 - Dia do Colono

Dia 25 - Dia do Escritor

Dia 25 - Dia do Motorista

Dia 26 - Dia da Vovó
Dia 27 - Dia do Motociclista
Dia 27 - Dia do Despachante
Dia 27 - Dia da Prevenção de Acidentes de Trabalho
Dia 28 - Dia do Agricultor
Dia 31 - Dia Nacional do Outdoor

AGOSTO

Dia 03 - Dia do Tintureiro
Dia 03 - Dia do Capoeirista
Dia 11 - Dia do Advogado
Dia 11 - Dia do Direito
Dia 11 - Dia do Estudante
Dia 11 - Dia do Garçom
Dia 11 - Dia do Empregado Hoteleiro
Dia 11 - Dia do Magistrado

2º domingo de agosto - Dia dos Pais

Dia 13 - Dia do Economista
Dia 15 - Assunção de Nossa Senhora
Dia 15 - Dia da Informática
Dia 15 - Dia dos Solteiros
Dia 19 - Dia do Artista de Teatro
Dia 20 - Dia do Maçom
Dia 22 - Dia do Excepcional
Dia 24 - Dia de São Bartolomeu
Dia 24 - Dia dos Artistas
Dia 25 - Dia do Feirante
Dia 25 - Dia do Soldado
Dia 27 - Dia Nacional do Psicólogo
Dia 27 - Dia do Peão de Boiadeiro
Dia 28 - Dia Nacional dos Bancários
Dia 31 - Dia do Nutricionista

SETEMBRO

Dia 01 - Dia do Profissional de Educação Física

Dia 02 - Dia do Repórter Fotográfico

Dia 02 - Dia do Florista

Dia 06 - Dia do Alfaiate

Dia 06 - Dia do Barbeiro

Dia 06 - Dia do Cabeleireiro

Dia 09 - Dia do Administrador

Dia 09 - Dia do Médico Veterinário

Dia 18 - Dia do Perdão

Dia 19 - Dia de São Genaro

Dia 19 - Dia do Comprador

Dia 20 - Dia do Gaúcho

Dia 21 - Dia do Fazendeiro

Dia 21 - Dia do Contador

Dia 22 - Dia do Técnico Agropecuário

Dia 24 - Dia do Soldador

Dia 27 - Dia de Cosme e Damião

Dia 27 - Dia do Ancião

Dia 27 - Dia do Encanador

Dia 27 - Dia do Bacharel de Turismo

Dia 27 - Dia da Bíblia (último domingo do mês, comemoração católica)

Dia 27 - Dia Internacional do Idoso

Dia 27 - Dia do Cantor

Dia 28 - Dia da Mãe Preta

Dia 29 - Dia do Professor de Educação Física

Dia 29 - Dia do Policial

Dia 30 - Dia da Secretária

Dia 30 - Dia Mundial do Tradutor

Dia 30 - Dia Nacional do Jornaleiro

OUTUBRO

Dia 01 - Dia de Santa Terezinha

Dia 01 - Dia do Representante Comercial
Dia 01 - Dia Nacional do Vereador
Dia 01 - Dia Pan-americano do Vendedor
Dia 03 - Dia Mundial do Dentista
Dia 04 - Dia de São Francisco de Assis
Dia 04 - Dia do Barman
Dia 04 - Dia do Poeta
Dia 06 - Dia do Tecnólogo
Dia 07 - Dia do Compositor Brasileiro
Dia 07 - Dia dos Idosos
Dia 08 - Dia do Nordeste
Dia 10 - Dia do Empresário Brasileiro
Dia 11 - Dia do Deficiente Físico
Dia 12 - Dia da Cirurgia Infantil
Dia 12 - Dia da Criança
Dia 12 - Dia de Nossa Senhora Aparecida - Padroeira do Brasil
Dia 12 - Dia do Engenheiro Agrônomo
Dia 13 - Dia do Fisioterapeuta
Dia 15 - Dia da Normalista
Dia 15 - Dia do Professor
Dia 15 - Dia do Educador Ambiental
Dia 17 - Dia do Eletricista
Dia 17 - Dia do Maquinista
Dia 18 - Dia do Estivador
Dia 18 - Dia do Médico
Dia 18 - Dia do Pintor (de parede, de carro)
Dia 18 - Dia Internacional do Controlador de Vão
Dia 18 - Dia do Corretor de Seguros
Dia 19 - Dia do Securitário (terceira segunda-feira do mês)
Dia 21 - Dia do Contato
Dia 21 - Dia da Homeopatia
Dia 23 - Dia do Aviador Brasileiro
Dia 25 - Dia do Dentista Brasileiro

Dia 25 - Dia do Sapateiro
Dia 28 - Dia de São Judas Tadeu
Dia 28 - Dia do Funcionário Público
Dia 30 - Dia do Balconista
Dia 30 - Dia do Comerciante
Dia 31 - Dia Mundial do Comissário de Vão
Dia 31 - Dia das Bruxas

NOVEMBRO

Dia 01 - Dia de Todos os Santos
Dia 02 - Dia de Finados (feriado)
Dia 04 - Dia do Inventor
Dia 04 - Dia do Orientador Educacional
Dia 05 - Dia do Técnico em Eletrônica
Dia 08 - Dia do Aposentado
Dia 09 - Dia do Hoteleiro
Dia 09 - Dia do Manequim
Dia 09 - Dia do Radiologista
Dia 14 - Dia do Bandeirante
Dia 17 - Dia Internacional do Estudante
Dia 17 - Dia da Criatividade
Dia 20 - Dia do Datiloscopista Brasileiro
Dia 22 - Dia do Músico
Dia 25 - Dia Nacional do Doador de Sangue
Dia 30 - Dia do Síndico

DEZEMBRO

Dia 01 - Dia do Imigrante
Dia 04 - Dia do Orientador Educacional
Dia 04 - Dia do Podólogo
Dia 04 - Dia do Trabalhador em Minas de Carvão
Dia 05 - Dia Internacional do Voluntariado
Dia 08 - Dia da Família

Dia 08 - Dia de Iemanjá em São Paulo e Paraíba

Dia 08 - Dia do Cronista Esportivo

Dia 08 - Dia da Imaculada Conceição

Dia 09 - Dia da Criança Defeituosa

Dia 09 - Dia do Fonoaudiólogo

Dia 10 - Dia do Palhaço

Dia 11 - Dia do Arquiteto

Dia 11 - Dia do Engenheiro

Dia 11 - Dia do Agrônomo

Dia 13 - Dia do Avaliador

Dia 13 - Dia do Cego

Dia 13 - Dia do Marinheiro

Dia 13 - Dia do Ótico

Dia 14 - Dia do Engenheiro de Pesca

Dia 15 - Dia do Jornaleiro

Dia 16 - Dia do Reservista

Dia 19 - Dia do Atleta Profissional

Dia 20 - Dia do Mecânico

Dia 21 - Dia do Atleta

Dia 21 - Início do Verão

Dia 23 - Dia do Vizinho

Dia 23 - Dia do Atleta Amador

Dia 24 - Dia do Órfão

Dia 24 - Dia Internacional do Perdão

Dia 25 - Natal (Nascimento de Jesus Cristo)

Dia 26 - Dia do Pedreiro

Dia 28 - Dia do Salva-Vidas

Dia 31 - Dia de São Silvestre (Reveillon)

Dia 31 - Dia da Esperança

Dia 31 - Reveillon (Meia-Noite)

ANEXO E – CÂMARA SETORIAL DA CADEIA PRODUTIVA DE FLORES E PLANTAS ORNAMENTAIS – MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – CONSELHO DO AGRONEGÓCIO

REGIMENTO INTERNO

DO OBJETIVO

Art. 1º - A Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Flores e Plantas Ornamentais compõe a estrutura funcional do Conselho do Agronegócio e tem por finalidade propor, apoiar e acompanhar ações para o desenvolvimento das atividades dos setores a ele associadas.

Parágrafo Único - A Câmara terá caráter consultivo e será composta por representantes dos segmentos que compõem a cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais, incluindo os segmentos a montante e a jusante da produção.

Art. 2º - Compete à Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Flores e Plantas Ornamentais:

I - promover o diagnóstico sobre os múltiplos aspectos que envolvem a discussão e proposições referentes à Cadeia Produtiva, seja em seus aspectos de curto, médio ou longo prazos;

II - propor e encaminhar soluções ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA que visem ao aprimoramento da Cadeia, considerando a expansão dos mercados interno e externo, bem como a geração de empregos, renda e bem-estar social;

III - acompanhar junto aos órgãos competentes a implementação das propostas e sugestões emanadas da Câmara, assim como os impactos decorrentes das medidas tomadas.

DA COMPOSIÇÃO

Art. 3º - A Câmara será composta por representantes das entidades empresariais e de trabalhadores; organizações não-governamentais, bem como órgãos públicos relacionados com o sistema produtivo da Cadeia ou a ela associados.

§ 1º - Os membros da Câmara são designados pelo Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento para exercer mandato de dois anos, permitida a recondução, mediante indicações encaminhadas ao Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento pelos órgãos e entidades que a compõem.

§ 2º - No interstício de mandato, os órgãos e entidades poderão decidir pela substituição de seus representantes, cabendo ao Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento as novas designações para completar os respectivos mandatos.

Art. 4º - O ingresso de novas entidades no âmbito da Câmara será precedido de consulta a seus membros.

DA ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DA CÂMARA

Art. 5º - A Câmara será presidida por um Presidente do setor privado e secretariada por um Secretário Executivo do setor público, ambos escolhidos e designados pelo Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, podendo os mesmos ser substituídos a qualquer momento.

Art. 6º - Os trabalhos da Câmara serão apoiados pela Secretaria Executiva do Conselho do Agronegócio.

Art. 7º - A Câmara poderá desenvolver suas atividades através de Grupos Temáticos previamente acordados entre os membros.

§ 1º - Os Grupos Temáticos serão coordenados por um Coordenador do setor privado e um Secretário do setor público, designados pelo Presidente da Câmara, podendo ser substituídos “ad nutum”;

§ 2º - Para compor os Grupos Temáticos poderão ser convidadas pessoas de reconhecida competência no assunto objeto do respectivo Grupo.

§ 3º - As deliberações dos Grupos Temáticos serão aprovadas por maioria dos membros nomeados para sua composição.

§ 4º - As propostas apresentadas pelos Grupos Temáticos Específicos serão submetidas à apreciação da Câmara Setorial.

Art. 8º - Os Grupos Temáticos poderão ser de caráter permanente ou temporário.

Parágrafo Único - Poderá haver, no máximo, três Grupos Temáticos Específicos de caráter temporário funcionando simultaneamente.

Art. 9º - Os diagnósticos e propostas de ações e políticas serão debatidos em reuniões plenárias da Câmara.

Art. 10º - Os representantes do setor privado poderão, a seu critério, indicar um representante permanente para prestar apoio técnico às tarefas de competência da Secretaria Executiva da Câmara.

DAS ATRIBUIÇÕES DOS COMPONENTES DA CÂMARA

Art. 11º - Ao Presidente da Câmara Setorial incumbe:

I - convocar e presidir as reuniões e os trabalhos da Câmara Setorial e de supervisionar os trabalhos dos Grupos Temáticos;

II - promover as condições necessárias para que a Câmara Setorial cumpra suas atribuições.

III – responsabilizar-se pelos trabalhos da Câmara junto ao Conselho do Agronegócio e ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

ART. 12º - Ao Coordenador de Grupo Temático incumbe:

I – convocar e coordenar as reuniões e os trabalhos do Grupo Temático Específico;

II - promover as condições necessárias para que o Grupo Temático Específico atinja seus objetivos;

III – responsabilizar-se pelos trabalhos do Grupo Temático junto à Câmara Setorial e ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

ART. 13º - Ao Secretário Executivo da Câmara Setorial compete:

I - organizar a pauta das reuniões; comunicar aos membros da Câmara a pauta de cada reunião, a data, o horário e o local de reuniões ordinárias e extraordinárias;

II - promover as condições necessárias para que a Câmara Setorial cumpra suas atribuições;

III - elaborar as atas e memórias das reuniões da Câmara;

IV - elaborar, com o apoio do Presidente e coordenadores de Grupos Específicos, a consolidação de diversos diagnósticos, citados nos Art. 2º e 9º, em um único documento que será submetido à Plenária da Câmara para aprovação.

ART. 14º - Ao Secretário de Grupo Temático Específico compete:

I - organizar a pauta das reuniões; comunicar aos membros do Grupo Temático Específico a pauta de cada reunião, a data, o horário e o local.

II - promover as condições necessárias para que o Grupo Temático Específico cumpra suas atribuições;

III - elaborar as atas e memórias das reuniões do Grupo Temático Específico.

IV - elaborar a consolidação dos diagnósticos trabalhados em um único documento a ser submetido à Presidência da Câmara.

Art. 15º - Aos Representantes incumbe:

I - prestar assessoramento ao Presidente e Secretário Executivo da Câmara e aos Grupos Temáticos Específicos, especialmente em assuntos de competência dos órgãos ou entidades que representam;

II - analisar e discutir matérias em exame e propor soluções;

III - estudar e relatar matérias que lhes forem distribuídas, podendo valer-se de assessoramento técnico;

IV - propor matérias à Câmara e aos Grupos Temáticos Específicos.

Art. 16º - à Secretaria Executiva do Conselho do Agronegócio incumbe:

i - apoiar os trabalhos da Câmara Setorial no âmbito do governo e das organizações públicas e privadas

ii - suprir os participantes da Câmara de informações referentes ao Conselho do Agronegócio;

iii - encaminhar ao Conselho do Agronegócio os pleitos e sugestões da Câmara e dos Grupos Temáticos Específicos;

iv - arquivar atas, resoluções, trabalhos e outros documentos referentes à atuação da Câmara.

DAS REUNIÕES

Art. 17º - A Câmara reúne-se, ordinariamente, a cada 90 (noventa) dias e, extraordinariamente, por convocação do Coordenador ou da maioria absoluta dos membros.

Art. 18º - Em cada reunião ordinária realizada deverá ser determinada a data da reunião ordinária subsequente.

Art. 19º - A pauta da reunião será fornecida a cada Membro, juntamente com todo o material pertinente, pelo menos cinco dias úteis antes de cada reunião.

Parágrafo Único - As reuniões terão início com a presença da maioria absoluta dos representantes, ou por decisão dos membros presentes, nunca em horário anterior ao previsto, e as deliberações serão baseadas na maioria dos presentes, considerada assim pela plenária da Câmara.

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 20º - Todas as despesas decorrentes da participação dos representantes nas atividades da Câmara Setorial e dos Grupos Temáticos Específicos, sejam dos Grupos Temáticos Específicos de caráter permanente ou temporário, serão de inteira responsabilidade dos próprios representantes da Câmara.

Parágrafo Único - As despesas decorrentes da participação das pessoas convidadas pelos representantes da Câmara a fazerem parte dos Grupos Temáticos Específicos em função de reconhecida competência destes convidados no assunto objeto do respectivo Grupo Temático Específico, seja nos Grupos de caráter permanente ou temporário, também serão de inteira responsabilidade dos representantes da Câmara.

Art. 21º - Qualquer proposta de alteração deste Regimento Interno será apreciada pelo Plenário da Câmara.

Art. 22º - O Presidente da Câmara e o Secretário Executivo decidirão sobre as dúvidas e omissões surgidas na aplicação deste Regimento Interno.

ANEXO F – PROCEDIMENTOS PARA EXPORTAÇÃO

A exportação constitui-se em uma atividade de importância fundamental para a dinamização e sedimentação da atividade de flores e plantas ornamentais. A disponibilidade de diferentes condições climáticas, proporciona ao Brasil, em geral, e ao Nordeste, em particular, a possibilidade de produzir diferentes tipos vegetais, conquistando parcelas significativas do mercado internacional.

O incremento das exportações de flores e plantas ornamentais representará para a atividade e para a economia regional, os seguintes aspectos positivos:

- a) captação de divisas;
- b) alternativa para a geração de emprego e renda;
- c) melhoramento da tecnologia de produção;
- d) acesso às variedades melhoradas;
- e) redução da dependência do mercado interno.

É crescente a exigência do mercado consumidor por produtos frescos e de maior valor agregado, inserindo-se nesse caso a cadeia de flores de corte, produto que não pode ser estocado, pela fragilidade e curta vida pós-colheita.

Para conquistar e manter presença no mercado, o produtor deve garantir: prazos de entrega; manutenção da vida útil das flores durante o transporte e a entrega; e a qualidade dos serviços prestados aos consumidores (responsabilidade e confiabilidade).

A dinâmica do processo comercial será função da logística existente, que é afetada pelos seguintes fatores:

- a) Número de produtores na região produtora e seu grau de interação;
- b) Procedência do material propagativo, sua origem, sanidade, se são cultivares protegidos e a política de recolhimento dos *royalties*;
- c) Análise do potencial do mercado alvo, identificando espécies, variedades e a quantidade ofertada;

d) Definição do mercado a ser atendido, suas características e exigências fitossanitárias e alfandegárias;

e) Conhecimento do processo de comercialização desse mercado e identificação dos principais agentes e formadores de opinião;

f) Identificação dos padrões de produtos, processos e embalagens do mercado, informando o cliente sobre as precauções para manter a qualidade do produto (temperatura, umidade, manuseio etc);

g) Conhecimento dos meios de transporte disponíveis e possíveis alternativas;

h) Identificação de operadores e despachantes para prestar os serviços de movimentação, transporte, despachos e liberação aduaneira;

i) Estabelecimento de rotina de comunicação com o cliente, solicitando sempre a sua confirmação para cada acordo realizado;

j) Organização da empresa, mantendo permanente e atualizado controle administrativo e contábil.

PASSOS PARA A EXPORTAÇÃO

A Agência de Promoção de Exportações e Investimentos (APEX) indica os seguintes passos para realização do processo de exportação:

1. Preparação da empresa. Efetuar o registro de exportador na Secretaria de Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MIDC) ou na Delegacia da Receita Federal mais próxima.

2. Seleção de um canal para exportação dos produtos. Caso a exportação não seja direta, a empresa poderá utilizar consórcios de exportação, *trading companies*, agentes de comércio exterior, empresas comerciais exportadoras etc.

3. Identificação dos mercados. Estabelecer contato com compradores (importadores) no exterior. Ao identificar o importador, fornecer informações sobre quantidade disponível, aspectos técnicos, condições de venda, prazo de entrega e preço unitário da mercadoria.

4. Análise de mercado para avaliar a viabilidade da exportação. Uma vez identificado o mercado, a empresa deve efetuar uma análise com

relação a preços praticados no país, diferenças cambiais, nível de demanda, sazonalidades, embalagens, exigências técnicas e sanitárias, custo de transporte e outras informações que influenciarão a operação.

5. Contato inicial com o importador. Identificado o cliente, é imprescindível que seja enviado a ele o maior número possível de informações sobre o produto, utilizando-se catálogo, lista de preços, amostra.

6. Formalização da negociação. Confirmado o fechamento do negócio, o exportador deve formalizar a negociação enviando uma fatura pró-forma. Não existe um modelo de fatura pró-forma. Nela devem constar informações sobre o importador e o exportador, descrição da mercadoria, peso líquido e bruto, quantidade, preço unitário e total, condição de venda, modalidade de pagamento, meio de transporte e tipo de embalagem.

7. Agilização da produção. Caso não haja mercadoria em estoque, o exportador deve agilizar a produção, atentando às questões como controle de qualidade, embalagem, rotulagem e marcação de volumes.

8. Confirmação da carta de crédito. Embora haja outras formas de pagamento, a modalidade carta de crédito é o instrumento mais utilizado no comércio internacional, devido o grau de segurança oferecido. O exportador deverá pedir ao importador a abertura da carta de crédito. Ao final do processo, o banco enviará cópia ao exportador.

9. Emissão dos documentos de exportação e embarque. O exportador deverá providenciar a emissão dos documentos de exportação e embarque.

Documentos necessários para circulação da mercadoria no país de origem:

- romaneio de embarque;
- nota fiscal;
- certificados adicionais, quando necessários;

Documentos necessários para o embarque ao exterior:

- romaneio de embarque;
- nota fiscal;

- registro de exportação;
- certificados;
- conhecimento de embarque (emitido após o embarque);

10. Contratação da operação de câmbio. Efetuar a contratação da operação de câmbio, ou seja, negociar com a instituição financeira autorizada, o pagamento em reais ou a conversão da moeda estrangeira recebida pela aquisição das mercadorias exportadas. Essa operação é formalizada mediante um contrato de câmbio.

11. Embarque de mercadoria e despacho aduaneiro. Após todos estes procedimentos, deverá ser efetuado o embarque da mercadoria e desembarço da aduana (alfândega). O embarque aéreo ou marítimo da mercadoria é efetuado por agentes aduaneiros, mediante o pagamento da taxa de capatazia. O embarque rodoviário é efetuado no próprio estabelecimento do produtor ou em local preestabelecido pelo importador. A liberação da mercadoria para embarque é feita após a verificação física e documental realizadas por agentes da Receita Federal nos terminais aduaneiros. Todas as etapas do despacho aduaneiro são feitas através do Siscomex.

12. Preparação dos documentos pós embarque.

Documentos para negociação junto ao Banco (pagamento):

- Fatura comercial;
- Conhecimento de embarque;
- Letra cambial ou saque;
- Carta de crédito (original);
- Fatura e/ou visto consular;
- Certificados adicionais (quando necessários);
- Apólice ou certificado de seguro (caso a condição seja CIF);
- Borderô ou carta de entrega;

Documentos contábeis (arquivamento):

- Fatura comercial;

- Conhecimento de embarque;
- Nota fiscal;
- Apólice ou certificado de seguro;
- Contrato de câmbio;

13. Apresentação dos documentos ao banco do importador. No caso da operação ter sido efetuada com carta de crédito, deve-se apresentar ao banco indicado pelo importador, os documentos que comprovem que a transação foi efetuada conforme o combinado.

14. Liquidação do câmbio. Após a transferência para o banco do exportador, deverá ser feita a liquidação do câmbio, conforme as condições descritas no contrato de câmbio. O recebimento deverá ser em reais (R\$).

MODALIDADES DE VENDA

As responsabilidades dos envolvidos em uma transação internacional de compra e venda são determinadas por regras internacionais. Em 1936, a Câmara de Comércio Internacional (CCI) estabeleceu os Termos Internacionais de Comércio – **Incoterms (International Commercial Terms)**, que definem as regras e a modalidade de venda praticada pelo exportador. Os Incoterms são utilizados em todo o mundo, com exceção dos Estados Unidos que possuem seus próprios termos, chamados American Terms, criados desde 1941. Os Incoterms utilizados são relacionados a seguir:

1. Ex Works (EXW) – O exportador produz e coloca a mercadoria à disposição do importador no local estipulado. O importador assume os riscos, a preparação de documentos, a contratação e o pagamento do frete e do seguro e todos os outros custos. Aplica-se a qualquer meio de transporte, principalmente por via rodoviária.

2. Free Alongside Ship (FAS) – O exportador é responsável pela operação até o momento em que a mercadoria é colocada ao longo do costado do navio transportador, no cais ou em embarcações utilizadas para o carregamento da mercadoria, no porto de embarque designado. Termo utilizável exclusivamente no transporte marítimo.

3. Free Carrier (FCA) – O exportador completa suas obrigações quando entrega a mercadoria, pronta para exportação, aos cuidados do transportador

internacional indicado pelo comprador, no local designado. A partir do local combinado, o importador assume os custos para embarcar a mercadoria do país de origem. Pode ser utilizado em qualquer modalidade de transporte.

4. Free on Board (FOB) – Significa que o exportador encerra suas obrigações quando a mercadoria transpõe a amurada do navio (ship's rail) no porto de embarque indicado. Nesse momento, o comprador assume todas as responsabilidades. Termo utilizável exclusivamente no transporte marítimo. O importador assume os custos pela contratação do frete e seguro.

5. Cost and Freight (CFR) – O exportador contrata e paga o frete necessário para levar a mercadoria até o porto de destino indicado, além de providenciar os documentos e preparar a carga para exportação. Termo utilizável exclusivamente no transporte marítimo. A responsabilidade sobre a mercadoria e quaisquer despesas adicionais é transferida do vendedor ao comprador no momento da transposição da amurada do navio no porto de embarque.

6. Carriage Paid To (CPT) – Obedece às mesmas condições do CFR, só que é aplicável a qualquer meio de transporte, via rodoviária, aérea ou ferroviária.

7. Cost, Insurance and Freight (CIF) – O exportador contrata e paga o frete necessário para levar a mercadoria até o porto de destino indicado, providencia os documentos, prepara a carga para a exportação e contrata o seguro marítimo de transporte. Termo utilizável exclusivamente no transporte marítimo.

8. Carriage and Insurance Paid To (CIP) – Obedece às mesmas condições do CIF, só que aplicável a qualquer meio de transporte.

9. Delivered at Frontier (DAF) – O exportador entrega a mercadoria até a fronteira do seu país antes do posto alfandegário em local predeterminado. Cabem a ele os custos referentes ao transporte até esse ponto e ao desembaraço aduaneiro da sua fronteira. Esta cotação é para transporte terrestre.

10. Delivered Ex-Ships (DES) – A entrega é realizada dentro do navio até o local pré-combinado. O exportador assume todos os riscos referentes ao transporte da mercadoria.

11. Delivered Ex-Quay (DEQ) – A entrega da mercadoria é feita pelo exportador no porto de destino combinado, assumindo todos os custos e riscos referentes ao transporte da mercadoria, inclusive as formalidades necessárias ao seu desembaraço aduaneiro.

12. *Delivered Duty Unpaid (DDU)* – A mercadoria é entregue em um local predeterminado no país de destino. As despesas referentes ao desembaraço aduaneiro são pagas pelo importador.

13. *Delivered Duty Paid (DDP)* – Mesmo procedimento adotado no DDU, porém as despesas do desembaraço são pagas pelo exportador. Esse termo contratual não deverá ser utilizado se o exportador não tiver condição de assumir tais responsabilidades.

DOCUMENTOS PARA EXPORTAR

Para se considerar exportadora, a empresa deve:

1. Incluir a atividade de exportação e importação em seus atos constitutivos – Declaração de Firma Individual, Contrato social, Estatuto etc;

2. Estar inscrita no Registro de Exportadores (RE), da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX). A documentação necessária para o cadastramento no RE pode ser obtida no sítio da SECEX: <http://www.desenvolvimento.gov.br/comext/pag/comext.html>

No processo de se concretizar exportação, são necessários outros documentos, também chamados de documentos de exportação e que são exigidos para o transporte de mercadorias. Independentemente do meio de transporte, os documentos para embarque ao exterior serão os mesmos. Apenas o produto exportado ou alguma particularidade na negociação comercial influenciará na sua emissão. Os documentos de exportação devem ser emitidos em inglês ou no idioma do importador, constando do seguinte:

1. Fatura pró-forma ou *draft* – Semelhante ao pedido de compra, esse documento formaliza a cotação do produto, garantindo as informações necessárias para emissão da carta de crédito ou de outro documento para pagamento. Ele habilita o fechamento de câmbio no caso de pagamento antecipado.

2. Romaneio de embarque ou *packing list* – Descreve o conteúdo de cada volume, facilitando a fiscalização e localização da mercadoria. Acompanha a mercadoria durante o trânsito interno e no embarque ao exterior.

3. Nota Fiscal – Documento que habilita a circulação interna da mercadoria desde a saída do estabelecimento até o embarque para o exterior. O preenchimento deve ser feito em moeda nacional. Acompanha a mercadoria durante o trânsito interno e no embarque ao exterior.

4. Certificado de Origem – Documento que atesta a origem da mercadoria e que pode ser exigido pelo país importador dependendo do produto a ser importado. O exportador pode utilizar este documento para obter a redução ou isenção de tributos. Acompanha a mercadoria durante o trânsito interno e no embarque ao exterior. Existem vários modelos de certificado de origem:

- certificado de origem comum;
- certificado de origem para países da Aladi;
- certificado de origem do Mercosul;
- certificado de origem do Protocolo de Expansão Comercial (PEC);
- certificado de origem, formulário do Sistema Geral de Preferências (SGP).

5. Certificado de Inspeção – Documento que atesta a qualidade dos produtos e a conformidade com os dados da fatura comercial e que pode ser exigido por alguns países. É emitido pelas empresas exportadoras ou por uma empresa especializada neste tipo de atividade. Para efetuar a certificação a empresa deve gerar um relatório preliminar de inspeção e emitir o certificado. Acompanha a mercadoria durante o trânsito interno e no embarque ao exterior.

6. Certificado Fitossanitário – Documento que atesta a sanidade dos produtos de origem vegetal. Emitido por órgãos do Ministério da Agricultura quando exigido pelo país importador. Acompanha a mercadoria durante o trânsito interno e no embarque ao exterior.

7. Certificado de Análise – Documento que atesta a composição dos produtos a serem exportados. Este certificado é emitido quando exigido pelo país importador. Acompanha a mercadoria durante o trânsito interno e no embarque ao exterior.

8. Certificado de Seguro de Transporte – Documento que garante a cobertura total das mercadorias em caso de sinistro. É exigido sempre que a transação for efetuada em condições de custo e seguro, ou custo, seguro e frete. Acompanha a mercadoria durante o trânsito interno e no embarque ao exterior.

9. Conhecimento de Embarque – Documento que comprova a entrega da mercadoria e confere ao consignatário a sua posse. Sua emissão é feita

pelo transportador após o embarque. Acompanha a mercadoria no embarque ao exterior.

10. Letra de Câmbio ou Saque de Exportação – Semelhante à duplicata, é emitida pelo exportador em formulário padrão reconhecido internacionalmente. A venda à vista implica a liquidação da letra cambial antes da retirada da documentação original no Banco. Acompanha a mercadoria durante o trânsito interno e no embarque ao exterior.

11. Fatura Comercial – Documento exigido internacionalmente para desembaraço da mercadoria. Deve ter o carimbo da empresa exportadora, data e assinatura em todas as vias. Quando o pagamento for efetuado por carta de crédito, a primeira via deverá acompanhar os documentos de negociação.

12. Fatura Consular – Documento emitido pelo consulado do país importador, exigido apenas por alguns países. Dependendo do destino da exportação, para emitir a fatura consular, o consulado pode exigir a apresentação da fatura comercial, do certificado de origem, do conhecimento de embarque entre outros.

13. O Siscomex também exige alguns documentos e informações para registrar a operação de exportação, tais como:

14. Registro de Exportação – Documento que reúne um conjunto de informações sobre a natureza da exportação efetuada. É feito por terminal de computador interligado ao Siscomex.

15. Registro de Venda – Documento que reúne um conjunto de informações que caracteriza instrumento de venda de *commodities* ou de produtos negociados em bolsas de mercadorias. Este registro é efetuado por terminal interligado ao Siscomex.

16. Registro de Operações de Crédito – Documento que caracteriza venda externa com um prazo de pagamento superior a 180 dias, independente dos recursos serem próprios ou de terceiros. Este registro é efetuado em um terminal interligado ao Siscomex.

17. Comprovante de Exportação – Documento emitido pela Receita Federal ao final da operação de exportação.

18. Despacho Aduaneiro – É um conjunto de informações referente ao procedimento fiscal de liberação da mercadoria a ser remetida ao exterior.

19. Contrato de Câmbio – Documento que formaliza a operação de conversão de moeda estrangeira em nacional. É editado pelos bancos e corretoras pelo Siscomex, para evitar a duplicidade na coleta de informações.

FORMAÇÃO DE PREÇO DE EXPORTAÇÃO

A formação do preço de exportação deve ser analisada de acordo com os custos dos seguintes itens:

1. Matéria-prima, produtos intermediários, materiais, embalagens, mão-de-obra e encargos sociais;

2. Embarque;

3. Despachante;

4. Custos Bancários;

5. Comissão do Agente;

6. Frete;

7. Seguro;

8. Embalagem;

9. Imposto de Renda sobre o Lucro;

10. Margem de Lucro;

Para calcular o preço de exportação deve-se retirar o valor do IPI, ICMS, Cofins e PIS do preço para o mercado interno (APEX, 2005).

EXIGÊNCIAS DOCUMENTAIS PARA EXPORTAÇÃO – MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO.

1. Exportação de vegetais, suas partes e seus produtos sem restrição fitossanitária:

- Cadastro junto à unidade operacional por onde ocorrerá a exportação (mod 5.1 Anexo 6);

- Requerimento para fiscalização de produtos agropecuários (mod 5.2 Anexo 4);

- Cópia da documentação aduaneira (RE ou SDE);

- Cópia da nota fiscal/fatura;
- Cópia do conhecimento da carga;

Exigências básicas para análise documental

- O requerimento (Mod 5.2) deve ser apresentado, em duas vias ou uma via impressa e uma eletrônica; em tempo suficiente para permitir PROGRAMAR e ADOTAR as medidas necessárias; - Vários produtos, num mesmo lote, devem estar descritos no formulário (Mod 5.3 Anexo I);

- Alterações somente por escrito, justificando os motivos e comprovando necessidade;

2. Exportação de Material de Propagação Vegetal:

- Registro em órgão competente, como produtor ou comerciante de sementes e mudas;

- Autorização prévia emitida pelo SFFV (Serviço/Seção de Fomento e Fiscalização de Produtos de Origem Vegetal);

- Autorização do IBAMA (CITES) para material de propagação da flora brasileira em extinção;

- Cadastro junto à unidade operacional por onde ocorrerá a exportação (mod 5.1);

- Requerimento para fiscalização de produtos agropecuários (mod 5.2);

- Certificado Fitossanitário de Origem (CFO) ou Permissão de Trânsito (PT), emitido por técnico credenciado oficialmente pelo órgão estadual para produtos regulamentados atendendo aos requisitos fitossanitários;

- Cópia da documentação aduaneira (RE ou SDE);

- Cópia da nota fiscal/fatura;

- Cópia do conhecimento de carga;

Exigências básicas para análise documental

- O requerimento (Mod 5.2) deve ser apresentado, em duas vias ou uma via impressa e uma eletrônica, em tempo suficiente para permitir PROGRAMAR

MAR e ADOTAR as medidas necessárias; - Vários produtos num mesmo lote, devem estar descritos no formulário (Mod 5.3).

Alterações somente por escrito, justificando os motivos e comprovando necessidade.

3. Exportação de vegetais, suas partes e seus produtos com restrição fitossanitária:

- Cadastro junto a unidade operacional por onde ocorrerá a exportação (mod 5.1);

- Requerimento para fiscalização de produtos agropecuários (mod 5.2);

- Certificado Fitossanitário de Origem (CFO) ou Permissão de Trânsito (PT), emitido por técnico credenciado oficialmente pelo órgão estadual para produtos regulamentados atendendo aos requisitos fitossanitários;

- Cópia da documentação aduaneira (RE ou SDE);

- Cópia da nota fiscal/fatura;

- Cópia do conhecimento da carga

Exigências básicas para análise documental

- O requerimento (Mod 5.2) deve ser apresentado, em duas vias ou uma via impressa e uma eletrônica; em tempo suficiente para permitir PROGRAMAR e ADOTAR as medidas necessárias; - Vários produtos num mesmo lote, devem estar descritos no formulário (Mod 5.3).

- Alterações somente por escrito, justificando os motivos e comprovando necessidade.

ANEXO G – DOCUMENTOS EXIGIDOS PELO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PARA EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS

FICHA CADASTRAL DE USUÁRIO DO SISTEMA VIGIAGRO (MOD 5.1)

CADASTRO Nº	/(UF)	☐ IMPORTADOR	☐ EXPORTADOR
EMPRESA:			
RAZÃO SOCIAL:			
C.N.P.J.:		INSC. EST.:	
ENDEREÇO:			
TELEFONE: ()		FAX: ()	
Endereço Eletrônico:			
RESPONSÁVEL PELA EMPRESA/FUNÇÃO:			
ESTE CADASTRAMENTO NÃO EXIME O IMPORTADOR OU EXPORTADOR DE REGISTRO JUNTO AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO NOS CASOS ESPECIFICADOS EM LEI.			

PROCURADOR LEGAL (Anexar Procuração)

NOME:	CPF:
AGÊNCIA/COMISSÁRIA:	CNPJ:
ENDEREÇO:	
Endereço Eletrônico:	
TELEFONE ()	FAX ()

NOME:	CPF:
AGÊNCIA/COMISSÁRIA:-	CNPJ:
ENDEREÇO:-	
Endereço Eletrônico:	
TELEFONE ()	FAX ()

(Nome e assinatura do responsável)

Unidade VIGIAGRO: Data, ____ / ____ / ____	Recebido por: _____ Assinatura e carimbo
---	--

ANEXO H – REQUERIMENTO PARA FISCALIZAÇÃO DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS (MOD 5.2)

Ao CHEFE DA UNIDADE VIGIAGRO:

Venho requerer a liberação para ☐ importação ☐ Exportação do(s)			
Animal(is), vegetal(is) e/ou seu(s) produto(s) abaixo identificado(s), nos termos das legislações específicas, bem como o fornecimento do (a):			
Importador/Exportador:			
Endereço:		CEP:	
Cidade:	UF:	Telefone:	Fax:
Endereço Eletrônico:		Cadastro VIGIAGRO	
Representante Legal:			
Endereço:			
Cidade:	Telefone:		Fax:

IDENTIFICAÇÃO

Mercadoria:		NCM
Registro do produto:		
Certificado Nº	Autorização de Importação Nº	
País de Origem:	País de Procedência:	
Local de Destino:	País de Destino:	
Peso Bruto(Kg):	Peso Líquido(Kg):	
Quantidade de Volumes:	Quantidade/Unidade:	
Nº do Containers/Marca:		
Valor FOB US\$:		
Exportador/Importador:		
Endereço:		
Fabricante:		N.º do Registro:
Consignatário:	Data da Atracação/Embarque:	
Transporte:	Local de Embarque:	
Armazém/Bancada:	Conhecimento/Manifesto:	
L.I. nº/ R.E nº	Finalidade:	

Declaro conhecer os Procedimentos Operacionais da Vigilância Agropecuária Internacional, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, estando ciente de que deveremos solicitar a fiscalização quando a mercadoria já estiver em condições de ser inspecionada.

Nestes termos, peço deferimento.

Local	Data	Requerente (nome legível, RG e assinatura)

DATA DO RECEBIMENTO	PROTOCOLO Nº	RECEBIDO POR: _____ (carimbo e assinatura)
---------------------	--------------	--

**ANEXO I – DADOS COMPLEMENTARES DO
REQUERIMENTO (MOD 5.3)**

REQUERIMENTO PROTOCOLIZADO SOB Nº _____

IDENTIFICAÇÃO

Mercadoria	NCM	L.I.	Quantidade (UND)	Peso (kg)	líquido	Valor (US\$)



Cliente Consulta 0800 783030 • clienteconsulta@bnb.gov.br • www.bnb.gov.br