

# Flores e ornamentais

## Lindas e rentáveis

Barbara Marins Pettres<sup>1</sup>

A produção de flores e plantas ornamentais é uma atividade atrativa em Santa Catarina, pela possibilidade de ganhos em pequenas áreas, o que se afina com a estrutura fundiária catarinense, combina com o turismo rural e tem relação com qualidade de vida, pois onde tem flores até a violência pode diminuir. No Estado, 370 produtores, em 112 municípios, dedicam-se ao plantio comercial de ornamentais. Aqui vamos conhecer alguns deles, de diferentes perfis e em diversas regiões do Estado.

O universo dos produtores catarinenses foi conhecido em 2002, quando a Epagri elaborou um cadastro para fazer parte de uma pesquisa nacional do Programa

Flora Brasilis, realizada em 2001 e 2002, em 15 Estados e 392 municípios. A pesquisa demonstrou que Santa Catarina é o segundo maior produtor nacional, depois de São Paulo e seguido de Minas Gerais e Paraná. Para se ter uma idéia do salto evolutivo do setor, em 1997 havia 115 produtores no Estado, em apenas 22 municípios. A área quase triplicou, passou de 342ha naquele ano para 917ha. Hoje, Santa Catarina possui 16,9% da área plantada nacional e 23% dos produtores. O valor bruto de produção foi estimado em R\$ 27,6 milhões, em um mercado nacional que movimenta em torno de R\$ 1 bilhão, cresce desde 1996 cerca de 20% ao ano, gera 20 mil empregos

diretos e tem 12 mil pontos de venda.

Em Santa Catarina, é uma atividade sobretudo de pequenas propriedades: 50,3% delas utilizam somente mão-de-obra familiar e 65% têm área cultivada de até 1ha. A floricultura gera 4,8 empregos por propriedade (incluindo os familiares). Em torno de três floricultores exportam com frequência, outros, eventualmente.

O coordenador do Projeto Flores e Plantas Ornamentais da Epagri, Juarez Müller, diz que o cadastro foi o primeiro passo para conhecer o setor. “A produção está distribuída em todas as regiões, mesmo que incipiente em alguns lugares. Com o diagnóstico podemos colaborar na organização de pólos de produção,

<sup>1</sup>Jornalista, Epagri, C.P. 502, 88034-901 Florianópolis, SC, fone: (48) 3239-5606, e-mail: bpettres@gmail.com.

em grupos de produtores e comercialização em escala”, observa.

Estão envolvidos 40 técnicos no Projeto em todas as regiões e em sete estações experimentais. São diversas frentes de pesquisa, como a micropopagação de plantas, manejo fitotécnico, fitossanidade, gestão dos negócios, zoneamento agroecológico e assistência técnica. Dois cursos profissionalizantes são oferecidos: o de floricultura, em Campos Novos e Joinville, criado em 1996 e já recebeu 1.445 pessoas, em 80 etapas realizadas; o de ajardinamento e paisagismo é realizado em Aranguá desde 1999.

Outra iniciativa do Estado que pretende movimentar a cadeia da floricultura é o Programa Florir Santa Catarina, lançado em setembro de 2005. “O objetivo é tornar as cidades e o meio rural mais bonitos e agradáveis, melhorando a auto-estima da população”, explica Müller, que também participa do grupo gestor do programa. Entre as ações previstas estão o ajardinamento de locais públicos, a capacitação de jovens em jardinagem e a organização de pólos produtivos. A inspiração veio da experiência de Vinhedo, SP. Lá, depois do embelezamento da cidade, feito pelo paisagista Gustaaf Winters, o índice de criminalidade diminuiu.

## Cem anos, apenas começando

Neste ano a floricultura em Santa Catarina completa cem anos. Filho de alemães, Roberto Seidel chegou a Corupá em 1902. Produzia plantas ornamentais e mudas frutíferas, vendidas aos imigrantes alemães. Em 1906 fundou o Orquidário Catarinense. Em 1945 a empresa foi dividida entre os filhos. Leopoldo cuidava das ornamentais e frutíferas e Alvim, das orquídeas e bromélias.

Alvim Seidel, 79 anos, que se considera um botânico autodidata, tornaria-se um importante descobridor de espécies. Em 23 viagens pelo Brasil, encontrou cem novas espécies, sendo que algumas levam seu nome. Acompanhado de amigos como o Padre Raulino Reitz, fundador do Herbário Barbosa Rodrigues, de Itajaí, andou por muitos Estados em busca de novas plantas. “Consegui salvar dezenas



Juarez Müller no laboratório de micropopagação, em Itajaí

de espécies da destruição, muitas epífitas que cresciam em árvores derrubadas e outras terrestres em lugares de mineração”, diz. No Espírito Santo, salvo de uma área queimada uma bromélia que se tornaria, pode-se dizer, a mais comercializada do mundo e sua principal descoberta, a *Vriesea fosteriana* var. *seideliana*.

Alvim Seidel forneceu as informações para elaboração da Lei 6.255/1983, que tornou a orquídea *Laelia purpurata* símbolo de Santa Catarina. Em 2001, a revista da Sociedade Americana de Orquídeas, publicação na qual o Orquidário anuncia há quase cem anos, contou a história da família Seidel. Hoje o filho Donato, engenheiro agrônomo, é o diretor técnico e o neto Donato

Junior segue a carreira.

O Orquidário possui perto de 3 mil espécies e híbridos de orquídeas e bromélias e 50 mil plantas. Segundo Alvim, essa é provavelmente a coleção comercial mais completa que existe. A multiplicação é feita por sementes. Da produção, 60% são exportados para países como Alemanha, Estados Unidos, Japão e Rússia.

## Destino: mercado externo

Aldacir Berri, de Araquari, outro exportador catarinense, dedica-se há 16 anos à *Cycas revoluta*. Planta do período jurássico, tem 180 milhões de anos e consta que não passou por mutações genéticas. Foi a única planta a sobreviver à detonação das



Alvim Seidel em um dos abrigos de orquídeas do Orquidário Catarinense ▶

bombas nucleares em Hiroshima e Nagasaki, no Japão. Está em extinção no mundo e é muito valorizada no paisagismo. Custa de R\$ 4,00 a R\$ 5,00 o centímetro, devido ao crescimento lento. É uma planta rústica, não requer manutenção e vive bastante.

Berri, o maior produtor brasileiro de cicas e provavelmente o segundo do mundo, usa adubação para acelerar o crescimento e tem um diferencial único. Como no País só havia plantas fêmeas, importou espécimes masculinos para ter o pólen para a reprodução por sementes. “O padrão é melhor e a reprodução é mais rápida”, conta. Nos 30ha de terras que possui em Araquari, 10ha estão cobertos por cicas. São cultivadas 160 mil mudas ao ano. A produção é voltada ao mercado externo, como Alemanha, França, Espanha, Arábia Saudita e Japão. Além da cica, produz e compra para exportar outras espécies, como o coqueiro jerivá (*Syagrus romanzoffiana*) e o butiazeiro. “É um mercado com potencial enorme, mas é preciso fornecer o produto com padrão de exportação”, observa. A atual defasagem cambial, no entanto, tem diminuído as vendas.

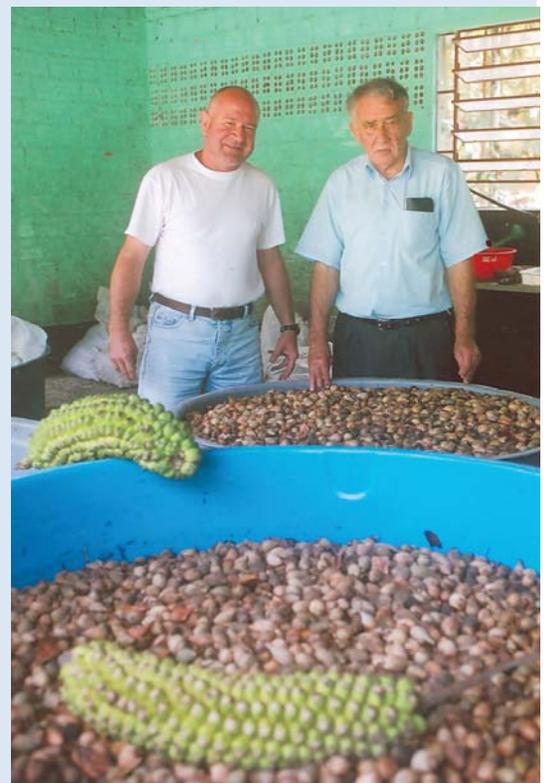
Borris, Igor e Ivan Zalewsky, da Flora Hansa, de Corupá, também exportam, especialmente sementes de palmeiras. Borris, 68 anos, descendente de russos, começou, como um leigo, há 54 anos. Trocava sementes com amigos e juntou plantas do mundo inteiro até formar quase que um jardim botânico na

atual propriedade, de 11ha. Entre palmeiras, filodendros, aráceas, liliáceas, leguminosas, musas e zingiberáceas, são 215 espécies brasileiras e 79 estrangeiras. Só de palmeiras são 65 variedades. “É preciso uma curiosidade profunda para aprender, e em meio século, qualquer um vira cientista”, considera.

A Flora Hansa foi fundada em 1974. Ao longo dos anos, o investimento girou em torno de R\$ 100 mil. São produzidas 150t brutas ou 50t beneficiadas de sementes de ornamentais diversas por ano, principalmente de palmeiras do gênero *Syagrus*. As sementes são vendidas para 20 países, dentre eles Holanda, Alemanha, China e Nova Zelândia. Os Zalewsky empregam seis funcionários e outros durante a safra. Como empecilhos à atividade, citam a baixa cotação do dólar e a ausência de um seguro para exportações de ornamentais.

### Variedade e especialização

José Machado, de Pirabeiraba, é uma exceção no Estado devido a sua área de produção que chega a 50ha. Está há 37 anos no mercado, 17 anos à frente da Flora Dona Francisca, com a mulher Olívia e os filhos Michele e Rubens. Emprega outras 16 pessoas. As coníferas representam 40% de sua produção. São juníferos, cupressos, criptomérias, podocarpos, *Taxus* sp. (pinheiro europeu) e alguns tipos de tuias. O



Ivan e Borris Zalewsky (direita) exibem o processamento de sementes de palmeiras em Corupá

restante é de arbustos e palmeiras. As coníferas são plantas de ciclo mais longo e levam de 120 a 180 dias para enraizar. Para atingir o tamanho comercial, levam no mínimo dois anos, tempo que pode se estender até 20 anos. Machado atende o mercado nacional e passou a exportar em 2000.

Em Joinville, Dário Bergemann cultiva hemerocale, flor que era pouco valorizada por ser comum nos jardins e com baixo valor no mercado. Conhecida como lírio-de-são-josé, a espécie transformou-se em suas mãos. “Havia necessidade de cores diferentes nos jardins que eu plantava e os clientes pediam plantas com baixo custo de manutenção”, diz o proprietário da empresa Agrícola da Ilha. Dário fez experimentos e aprendeu bastante sobre a planta, ajudado pelo Instituto Agrônomo de Campinas – IAC –, que o apoiou na importação de variedades dos Estados Unidos para multiplicar no Brasil. Em 2002 ele criou o Festival Brasileiro de Hemerocallis, uma vitrine de divulgação da espécie. Na área de 5ha, que será ampliada para 12ha neste ano, são produzidas 54 cultivares de hemerocales, vendidas a mercados até o Centro-Oeste por preços que vão de R\$ 0,46 a muda no



Aldacir Berri em um mar de cicas na sua propriedade, em Araquari

atacado a R\$ 45,00, no caso da nova cultivar Florianópolis. Em 2005 foi vendido 1 milhão de mudas.

## Produção se expande em novos nichos

Enquanto houve uma fase de consolidação na floricultura catarinense, em que alguns produtores estabeleceram-se e passaram inclusive a exportar, a produção expandiu-se em pólos regionais ou por meio de produtores individuais. Um dos pólos mais antigos é Rio do Oeste, no Vale do Itajaí.

Ali, os viveiros de Sérgio Pissati, 45 anos, e de Armando Ferrari, 51 anos, guardam uma curiosa combinação de bromélias e coníferas. O clima do município propicia condições para plantas tropicais e outras que necessitam de frio. “Com as plantas tropicais tem que ter manejo cuidadoso. A produção a campo é mais de plantas que agüentam uma geada fraca”, explica Pissati, que é também presidente da Associação Rio Mudas, com 13 associados, constituída há dez anos. Ele tem uma área de plantio de 1,5ha cultivado e viveiro com 2 mil m<sup>2</sup>. Trabalha há oito anos com um funcionário e contrata outros, eventualmente. Tem uma produção variada: buxinhos e coníferas, estrelíztias e palmeiras. Ferrari tem 2,5ha, entre viveiro e área plantada. Cultiva há 15 anos bromélias, ciprestes e buxinhos, entre outras espécies. O trabalho é dividido com a mulher, Lourdes, o filho Felipe e empregados contratados quando necessário. A produção de ambos é vendida no Sul e Sudeste e para mercados atacadistas.

Um problema que atinge os dois e outros produtores é a falta de qualificação da mão-de-obra. “O trabalho é manual e nós também fazemos topiaria, que exige alguém de confiança”, diz Pissati. A topiaria é a arte de esculpir plantas e jardins, dando-lhes formas diversas. Os dois vêem com cautela o incentivo à mudança de produções mais tradicionais como do fumo para a floricultura. Para Pissati, as ornamentais são muito afetadas pela moda; pode-se cultivar uma espécie que depois não terá mercado, e é



*Michele, filha de José Machado, cuida das coníferas em Pirabeiraba*

preciso entender de fitossanidade.

Conforme Ferrari, os produtores encontram a terra desgastada com plantios tradicionais e têm que investir para recuperar a fertilidade. “Ornamentais têm que ser vistas como uma poupança. As culturas são bianuais, no mínimo, mas geralmente de três a quatro anos. Para formar o matrizeiro e entender a técnica de cada planta é mais difícil. Depois de dez anos é que se tem uma visão melhor do negócio”, acredita. As linhas de crédito existentes, do Banco do Brasil e do Pronaf, são de até dois anos e para custeio, não investimento.

Trabalho quase artesanal também é feito em Rio do Sul. Ali, Titus Porath investe em plantas em vasos de 20 espécies, como gerânios pendentes, petúnias, fúcsias e outras diferenciadas, que ele introduziu no

Estado, como a *Solanum* “Variegata” e a *Scaevola aemula*, a flor canhota. Titus atua há 26 anos com paisagismo, além de trabalhar num banco. Nos 11 mil m<sup>2</sup> de área na sua propriedade ele construiu duas estufas e canteiros. Como percebia a falta de variedades diferentes no mercado, há cinco anos resolveu produzir e comercializar o que necessitava. “Planta em vaso é uma produção mais cara, exige mais estrutura e mais dedicação, as plantas dependem do que está ali dentro”, explica.

O cultivo destas plantas é mais exigente em água. A irrigação é feita duas vezes ao dia, a nutrição tem que ser mais cuidadosa e é preciso cuidar para que as plantas não cresçam muito. Em torno de 8 mil plantas são trabalhadas e também é feita topiaria. Titus divide



*Plantas tropicais e de frio convivem nos viveiros de Sérgio Pissati e Armando Ferrari (direita), em Rio do Oeste*



*Titus Porath, de Rio do Sul, tem um cuidado artesanal com suas plantas em vaso*

o trabalho com um sócio e quatro funcionários e atende 36 clientes, principalmente floriculturas da região, de parte do litoral e do norte do Estado. Os preços variam de R\$ 1,50 a R\$ 12,50. As maiores vendas ocorrem no período da primavera e até maio; no inverno a produção cai. Em 2004, o faturamento alcançou R\$ 10 mil/mês.

## Oeste também produz

Quando Anésio Egewarth, 31 anos, resolveu produzir flores, disseram-lhe que aquilo era coisa de mulher. Filho de agricultores, pediu um espaço na terra dos pais, em São João do Oeste, extremo-oeste, local de cultivo de milho. Junto com os sócios, o irmão Elton, de 29, e o amigo Mário, 38, idealizador do negócio, construiu a primeira estufa, de 51 x 10m. O ano era 1998 e o investimento, R\$ 7 mil, para produzir flores de caixaria. “Caixaria requer

um investimento menor, o giro é mais rápido e mais fácil de trabalhar”, conta. Descendente de alemães, um ano antes fez cursos na Alemanha e Holanda, que complementou mais tarde na Áustria e outra vez na Alemanha.

Hoje, as estufas aumentaram para 2.400m<sup>2</sup> e eles são os únicos floricultores da região. São produzidas 300 mil mudas, ou 20 mil caixas, de 28 a 30 variedades ao longo do ano: petúnias, tagetes, vinca, boca-de-leão, cravina, amor-perfeito. Os preços variam de R\$ 4,50 a R\$ 5,00 por caixa colocada. Eles possuem 60 clientes ativos na região, principalmente floriculturas, até Chapecó.

Mas nem tudo são flores nos negócios de Anésio. O transporte tem custos altos e a seca, que tem se repetido nos últimos anos, traz prejuízos difíceis de recuperar. “No verão, ou vende ou descarta. Tem racionamento em algumas cidades,



*Lidiane Apel, 19 anos, trabalha com flores de caixaria em São João do Oeste*

se as pessoas plantam flores não podem molhar”, diz.

Em Concórdia, na estrada de turismo rural Caminho da Roça, Sestílio Gorlin, aposentado da Embrapa e ajudado nos fins de semana pela mulher, Helena, professora de italiano, produz flores, folhagens e mudas de árvores nativas e ornamentais há quatro anos. Sua empresa, a Nativa Flores e Plantas, é a única a produzir flores em vaso no município. São cultivados gerânios eretos e pendentes de 24 cores e outras espécies como fúcsias, impácies, bromélias, samambaias e cactos. O viveiro tem 300 mil mudas de árvores nativas e ornamentais, entre elas canela-doce, grevilea, quaresmeira e palmeira-real.

A área de terras de 262 mil m<sup>2</sup>, com mata nativa, foi adquirida em 1999. Foram construídas duas estufas, uma de 15 x 35m, outra de 40 x 10m e um galpão. Uma tem sistema de irrigação por gotejamento e na outra o processo ainda é manual. O investimento inicial foi de R\$ 40 mil, recurso obtido com crédito pessoal no Banco do Brasil, que será recuperado com mais um ano de trabalho.

A produção começa com mudas enraizadas, que são transplantadas para vasos. As mudas são compradas da empresa italiana Lazzeri, que tem uma filial em Vacaria, RS. Desta forma, Sestílio consegue trabalhar com uma funcionária na parte interna das estufas e outro empregado para a parte externa. “Amo o que faço, mas tenho tudo a aprender”, diz. Os vasos são vendidos no atacado para as floriculturas da região, principalmente de Piratuba, por preços que vão de R\$ 3,50 a R\$ 8,00. Segundo ele, o mercado não é estável, mas as floriculturas buscam os produtos e ele não precisa arcar com os custos do transporte. A seca, no entanto, tem deixado marcas. “Tivemos forte escassez de água, o poço secou e agora temos que abastecer no riacho”, conta.

## Rosas têm investimento mais alto

Na área urbana de Chapecó, Ieda Sandra Berlanda, da Castália Plantas Ornamentais, produz botões de rosas. Engenheira agrônoma, tinha

uma área ociosa de 1ha. Em 2002 importou solo agrícola para o local, construiu uma estufa e trouxe as mudas para o início do cultivo de Antônio Prado, RS. O investimento chegou a R\$ 300 mil, recurso que já está sendo recuperado. Em 3 mil m<sup>2</sup> estão plantados 16 mil pés de rosa, sendo 10 mil pés produzindo, dos quais são colhidos 360 mil botões/ano. As variedades são Clear, Vegas, Carola e Nicole. Há também uma produção experimental de gérbetas.

O clima é a principal dificuldade. No inverno, a temperatura tem que ser controlada, o plástico é mantido fechado, para não baixar de 2°C. No verão são ligados nebulizadores e ventiladores para não passar de 30°C e é utilizada uma câmara fria. A cobertura do solo nos canteiros é feita com amendoim forrageiro, para manter a umidade do solo e ajudar na nutrição. Mas o cuidado compensa. “As rosas têm maior durabilidade na floricultura e na casa do cliente”, conta Ieda, que pode competir com as rosas vindas de São Paulo, que têm durabilidade menor em virtude da longa viagem. Ela atende o mercado de Chapecó e de outras cidades da região oeste e municípios gaúchos. Os preços variam de R\$ 10,00 a R\$ 13,00 o pacote com 20 botões.

Mas Ieda tem de enfrentar ataques do fungo botrítis, ácaros, pulgões e também um problema com nematóides, que atinge o sistema radicular da planta e faz os botões estourarem. “Quando os nematóides atacam, as perdas podem chegar a 50%”, conta. Na mão-de-obra, são cinco funcionários, sendo três mulheres que fazem a colheita, colocam redes nos botões e fazem poda.

Em Urupema, na serra catarinense, o clima faz as rosas de outro produtor, Amarildo Gaio, crescerem mais. A temperatura média anual de 13°C contribui para o tamanho maior de haste e botões com mais de 7cm de altura. “Qualidade e tamanho como esses não têm igual no mercado brasileiro”, garante o produtor e engenheiro agrônomo. As rosas, das variedades Carola, Red Velvet, Confete, Rafaela, Suplece e Skin Line, respondem por 5% do faturamento de Gaio, que em 20ha cultiva também maçã, pêra e ameixa. Em 2001, iniciou a produção



*A variedade de ornamentais impressiona no abrigo de Sestílio Gorlin, de Concórdia*

de rosas e de gipsófila (mosquitinho), substituindo uma experiência com flores em vaso, de manejo mais intenso. As três estufas ocupam 4 mil m<sup>2</sup> e a estrutura tem ainda um galpão com câmara fria. O investimento inicial ficou em R\$ 80 mil.

A temperatura amena, que ajuda na qualidade das rosas, inibe a produção no inverno. “Asazonalidade é um problema, teríamos que aquecer as estufas ou ter mais produtores para atender os clientes na época que não produzimos”, diz. A produção fica então concentrada entre novembro e junho. Entre os problemas fitossanitários a serem enfrentados estão o oídio e o míldio. A comercialização é feita na região e no Vale do Itajaí, até Blumenau, por meio da empresa

ALG Frutas e Flores.

O planalto catarinense apresenta peculiaridades de clima e solo que fazem da região local adequado também para outras plantas que têm desempenho melhor com o frio, como coníferas e tulipas. Um convênio foi assinado entre a Epagri e a empresa Terra Viva, de Holambra, SP, para experimentos com bulbos de tulipas. O primeiro plantio já foi efetuado em São Joaquim.

Seja no litoral, serra, Vale do Itajaí ou oeste, os exemplos apresentados aqui apontam as possibilidades de Santa Catarina para a produção de ornamentais. No entanto, a atividade requer mais incentivos à produção e ao consumo para que possa continuar crescendo.



*Ieda Berlanda, de Chapecó, coloca redes que dão forma aos botões de rosa* ■



# Avicultura ecológica busca ser alternativa para agricultores familiares

Paulo Sergio Tagliari<sup>1</sup>

**Produtores de diferentes regiões de Santa Catarina estão buscando diversificar suas atividades e agregar valor ao produto. Uma das alternativas que está sendo testada, apesar de necessitar mais estudos e pesquisas, é a produção agroecológica de aves. A experiência de alguns pioneiros é o assunto desta reportagem.**

A produção industrial e em grande escala tem proporcionado a um crescente número de pessoas, no mundo inteiro, o acesso a um volume maior de alimentos, de forma quase instantânea. Um exemplo marcante dessa moderna tecnologia é a produção intensiva dos milhares de aviários espalhados por toda a Região

Centro-Sul do Brasil e em diversos países. Não obstante a facilidade desta tecnologia, nos últimos tempos, em função da demanda dos consumidores por alimentos de melhor qualidade, cientistas, técnicos e produtores vêm estudando processos mais naturais e saudáveis de criação de frangos e aves em geral.

Dentre as várias modalidades naturais ou ecológicas, a produção orgânica ou agroecológica de frango e ovos e os produtos ditos caipiras ou coloniais são as que vêm se destacando e atraindo a preferência do mercado consumidor, apesar de o volume de produção ainda ser pequeno. A revista Agropecuária Catarinense visitou alguns novos

<sup>1</sup>Eng. agr., M.Sc., Epagri, C.P. 502, 88034-901 Florianópolis, SC, fone: (48) 3239-5533, e-mail: ptagliari@epagri.ret-sc.br.

projetos que estão surgindo nesta linha em Santa Catarina.

## Pesquisa segue a tendência mundial

A produção avícola sem a utilização de biocidas químicos, obedecendo princípios do bem-estar animal, já representa 35% do mercado francês (produtos chamados de “*label e biológico*”), enquanto no Brasil não chega a 1%. O Brasil, como grande expoente mundial neste setor, está atrasado nas pesquisas que buscam respostas técnicas para satisfazer as exigências que o mercado importador tem demandado, principalmente da Ásia e União Européia. Some-se a isto a crescente demanda do mercado interno pelo chamado frango caipira ou ecológico/orgânico que atrai cada vez mais a preferência dos consumidores.

Neste sentido, a Epagri implantou uma Unidade de Pesquisa e Extensão em Avicultura Agroecológica na Estação Experimental de Campos Novos – EECN (região do planalto central catarinense) – iniciando um projeto de pesquisa para testar sistemas de manejo e produção de frangos e ovos em processo orgânico/agroecológico e assim atender a demanda de agricultores familiares que buscam alternativas ambientais e econômicas de produção.

Segundo informa o responsável pelo projeto, o pesquisador e médico veterinário Nelton Antônio Menezes, a produção agroecológica de aves e ovos, além de proporcionar um resgate cultural, representa uma diversificação das atividades da agricultura familiar, proporcionando o consumo de alimentos mais saudáveis e agregação de valor em seus produtos. Conforme a opinião de muitos produtores e técnicos, esta atividade, seguindo a tendência mundial, pode ser bastante viável em muitas regiões do Sul do Brasil pois aproveita áreas inexploradas ou consorciadas, reaproveita materiais e instalações, pode utilizar alimentação 100% produzida na propriedade e exige pouca tecnologia e mão-de-obra. Assim, a avicultura em sistemas agroecológicos de produção tem plena viabilidade de tornar-se auto-sustentável. Mas há

muitos desafios a vencer. Alguns quanto à produção, e muitos relacionados ao processamento e comercialização.

O pesquisador destaca que a miscelânea de raças e linhagens que deram origem ao chamado frango caipira e o sistema “caseiro” de criação comprometem a viabilidade econômica da atividade, pois resultam em baixo desempenho, em termos de idade de abate, conversão alimentar, rendimento de carcaça, produção de ovos e uniformidade de lotes. O que se acompanha hoje no Brasil e no mundo são criações “à moda caipira”, com diversos sistemas de manejo e instalações, utilizando-se linhagens comerciais (com crescimento mais tardio que o dos híbridos industriais “de granja”, porém adaptadas ao manejo semi-extensivo e com melhores índices de performance que os ditos caseiros). Apesar de os frangos de granja, ou industriais, possuírem índices superiores às linhagens híbridas (abate aos 45 dias contra 84 a 120 dias do caipira ou orgânico, e conversão de 2kg de alimentos/ração por quilo produzido contra 3kg do orgânico), eles têm menor resistência ao estresse e às enfermidades. Apenas os produtos



*Pesquisador Nelton Menezes na Unidade Experimental de Avicultura Ecológica de Campos Novos, da Epagri*

avícolas “tipo caipira” (ou colonial) são oficialmente registrados. A normatização dos “orgânicos” ainda está em fase de implantação. Denominações regionais, como “natural, diferenciado, biológico,



*Uma das linhas de pesquisa é a produção de pintos em pequena escala por incubação artificial*

misto, verde e ecológico”, entre outras, não são reconhecidas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – Mapa.

Nelton alerta ainda que as normas de produção do frango orgânico ou agroecológico são mais exigentes que as normas para criação de frango caipira (que também utiliza as linhagens híbridas), principalmente quanto aos alimentos (que não podem ser produzidos com adubos químicos, agrotóxicos ou geneticamente modificados), e a área de pastoreio disponível (10 a 17m<sup>2</sup>/ave) é maior do que a lotação do frango caipira (5 a 10m<sup>2</sup>/ave). Além disso, para ser certificado orgânico, há exigência de serem fiscalizados a produção dos alimentos, o manejo da criação, abate, transporte e pontos de venda. Tudo isso encarece o preço final do frango orgânico/agroecológico, caracterizando-o como um nicho de mercado ainda mais restrito que o do frango caipira, apesar da superior qualidade.

Em vista desta realidade, pesquisadores e extensionistas da Epagri trabalhando com pequenos produtores familiares de diversos municípios catarinenses, juntamente com observações do mercado consumidor, indicaram que as pesquisas com avicultura agroecológica/orgânica para corte e postura devem priorizar, no setor de produção, os seguintes assuntos: melhor aproveitamento de pastagens, piquetes e áreas não-agricultáveis; instalações de baixo custo; alimentação alternativa (reduzir o custo e a dependência do uso de milho e soja); utilização de fitoterapia e homeopatia no manejo sanitário; resgate e melhoramento de matrizes “crioulas” e produção de pintos; sistema integrado com outras criações e/ou culturas; e a produção de frangos e ovos orgânicos. Tudo isso também com a meta de reduzir os custos para os produtores e o preço final aos consumidores.

Com estas recomendações a Unidade de Avicultura Agroecológica da EECN desenvolve quatro experimentos: avaliação de desempe-

nho de quatro linhagens de frangos de corte “tipo colonial”, avaliação da produção de ovos de linhagens de frangos de corte “tipo colonial”, viabilidade da produção de pintos em pequena escala por incubação artificial nas próprias unidades produtoras de frangos e produção orgânica/agroecológica de frangos e ovos.

“Os grandes desafios não estão na tecnologia de produção, mas na falta de fiscalização dos produtos ilegais,” pondera Nelton Menezes.

### **Produtores apostam no frango “alternativo”**

Tanto as pesquisas na EECN como as experiências isoladas de produtores em diversas localidades de Santa Catarina ajudam-se mutuamente e há intercâmbio constante de informações entre pesquisadores, extensionistas e produtores, o que permite desenvolver técnicas e processos que visem a evolução dos sistemas de produção. É o caso do Assentamento Sepé Tiaraju, também em Campos Novos, que possui 20 famílias de agricultores em 360ha de terra e onde existe uma unidade de observação avançada da Estação Experimental, que avalia o manejo, a alimentação e a produção de frangos, ovos e pintos. As técnicas estudadas na unidade experimental da Estação são adaptadas ao manejo dos agricultores.

A agricultora Zenilda Bonetti é a responsável pela unidade avícola do assentamento. Ela diz que a produção de aves, antes da unidade de observação instalada pelo veterinário e pesquisador Nelton Menezes, era sem muita técnica, misturava frangos, galinhas, pintos, patos e até outros animais. Agora o pessoal do assentamento arrumou o antigo galpão e instalou divisórias, separando as aves por idade e finalidade. Foi reativada uma chocadeira (incubadora elétrica) para cem ovos e melhorados os cuidados com o manejo dos piquetes (grama nativa e azevém, com 5 a 15m<sup>2</sup>/ave). Além das caipiras

comuns ou caseiras, o projeto participativo forneceu pintos das quatro linhagens híbridas avaliadas na Estação para, ao mesmo tempo, observar seu desempenho sob maiores desafios de manejo, principalmente com alimentos orgânicos preparados na propriedade. Um dos objetivos é avaliar os cruzamentos entre as diversas linhagens, já que a aquisição de “raças puras” é economicamente inviável. A produção e o manejo são totalmente na linha orgânica, o milho e a soja são produzidos no próprio assentamento e as aves ganham também os restos da horta agroecológica do assentamento. “Nossa meta é sermos auto-suficientes, o único insumo que trazemos de fora é o aditivo vitamínico-mineral (“núcleo natural”, sem antibióticos e coccidiostáticos)”, conta Zenilda e revela que utiliza produtos naturais (plantas e própolis) na prevenção e controle de doenças. Ela fala



*Agricultora Zenilda Bonetti, do Assentamento Sepé Tiaraju: produção é sob manejo agroecológico*

também que a meta por enquanto é produzir carne e ovos para o sustento próprio do assentamento, mais tarde poderão pensar numa escala comercial.

O pesquisador da Epagri explica que neste momento a idéia é deixar que o pessoal do assentamento vá assimilando aos poucos as técnicas preconizadas pela pesquisa, usando o seu próprio manejo, sem interferir muito no processo produtivo deles.

No sul do Estado, a Associação dos Agricultores Ecológicos da Encosta da Serra Geral – Agreco –, entidade que possui 120 famílias associadas, possui um abatedouro de aves próprio, recém-instalado, com capacidade para 4 mil aves/mês. Oito famílias se dedicam à produção de frango agroecológico, sendo duas em Anitápolis, uma em Gravatal e cinco em Santa Rosa de Lima, comercializam em mercados locais e fornecem para a merenda orgânica estadual. Atualmente o lote por produtor está em torno de 200 aves.

O produtor José Lucas Schmidt mais três irmãos, a mãe e filhos possuem uma propriedade de 54ha em Santa Rosa de Lima, região de muito morro, mas ainda com boa cobertura florestal. O estabelecimento possui produção diversificada, com hortas, lavouras de cana, feijão, milho, algum gado de leite e um pouco de fruta. A avicultura ecológica é recente e o manejo possui características bem interessantes, como a produção ao ar livre, ou seja, as aves ficam em cercados de 40 a 50m<sup>2</sup>, com uma gaiola móvel que vai circulando dentro do cercado, e este também se move no terreno da propriedade. José Lucas explica que, ao mesmo tempo que as aves comem o pasto nativo, ervas, restos de culturas, insetos, quer dizer, limpam, preparam o terreno, elas também esterçam no local, assim o solo fica pronto para receber uma cultura posterior, no caso o milho que é a mais utilizada. O núcleo, o Premix, orgânico e especial para aves, é o único insumo adquirido fora, além das vacinas obrigatórias e os pintinhos. No inverno, as aves ficam



*José Lucas Schmidt (em primeiro plano), da Agreco: os únicos insumos comprados fora são o Premix orgânico e os pintinhos*

em galinheiro, cerca de 20 a 30 dias, depois vão para o cercado. A gaiola é protegida com um toldo e fica um ou dois dias em uma área, depois é movida, e o cercado permanece de 15 a 20 dias num local, e vai-se fazendo rodízio nas áreas. José Lucas também revela que uma próxima experiência é levar as aves para lavouras de cana, que ficam mais nos morros, pois é dificultoso carregar esterco lá para cima.

As duas linhagens atualmente mais utilizadas pelo produtor são a Paraíso Pedrez, que tem crescimento mais rápido, e a Master Gris, que é mais lenta na produção, mas tem menor mortalidade que a outra. O tempo até o abate é, em média, de 90 dias, e os frangos atingem de 3 a 3,5kg, com uma quebra de 15% a 20%, portanto com peso final de 2,5 a 2,80kg ao consumidor. O custo de produção na propriedade fica em R\$ 4,00/kg e o preço ao consumidor atinge R\$ 8,50/kg, pois aí estão contabilizados também o custo de beneficiamento do abatedouro, transporte, imposto, embalagem e margem de mercado.

No Alto Vale do Itajaí, no município de Rio do Oeste, foi fundada em 2002 a Cooperativa Regional Vale Agrocolonial, a Cooperva, com 26 sócios-fundadores que se especializaram na produção de frango caipira em transição para o orgânico/agroecológico. O atual

presidente, o senhor Lindolfo Hoepers, conta que para reunir os agricultores em torno deste empreendimento não foi fácil. “Foi muita reunião, muito treinamento em administração rural, associativismo e na produção de aves em sistema natural em transição para o orgânico”, assinala. Muitos dos produtores já criavam aves, mas no sistema caseiro, sem muita técnica. Com os cursos do Senar e da Epagri eles começaram a ter uma visão mais especializada, tanto na área tecnológica como na de mercado e comercialização. Por enquanto o abate dos animais é terceirizado, mas logo deve entrar em funcionamento o abatedouro próprio da cooperativa, com área cedida pelo município e construído com recursos próprios e do Pronaf e terá fiscalização federal. A venda é feita em mercados locais e para a merenda escolar com a marca fantasia de QVale.

Na Cooperva o modelo que tem sido adotado é o de semiconfinamento, ou seja, parte do tempo as aves ficam em aviário e parte ficam soltas no pasto. A produção ainda não é totalmente orgânica, pois a ração com soja e milho ainda é convencional. Porém, a alimentação restante, como pastagem, hortaliças folhosas, tubérculos, etc., é caseira e orgânica. O Premix é natural, à base de vegetais. A fitoterapia é ▶

largamente praticada pelos produtores, que utilizam losna, folha de bananeira, alho e ácido acético para o tratamento de enfermidades das aves. Evidentemente utilizam as vacinas preconizadas pelo calendário da vigilância sanitária estadual, prática obrigatória na produção orgânica ou em transição. Atualmente a cooperativa está comercializando dois tipos de aves: a colonial, que é o frango de raça caipira, e a natural, que utiliza o frango industrial branco, cujo abate é mais rápido, ou seja, com 65 dias. O custo de produção por quilo do primeiro está em R\$ 3,90 e do segundo, R\$ 3,30. O manejo e a alimentação são iguais para os dois. A Cooperva iniciou, a partir de janeiro de 2006, a venda de frango em cortes para diversificar a produção e atingir mais consumidores. Recentemente a cooperativa firmou convênio com a Embrapa, o qual envolve o treinamento dos produtores e o acompanhamento técnico no empreendimento.

Um dos produtores da cooperativa é o senhor Valdemar Verdi, da Comunidade de Alto Águas Verdes, no município de Rio do

Oeste. Possui aviário de 500 frangos, das linhagens Label Rouge e Master Gris. A conversão está em torno de 2,6kg/ave, que é considerada muito boa para frango tipo caipira ou orgânico. O abate é aos 90 dias, com peso limpo médio de 3,2 e 2,6kg. “Nossas aves têm melhor qualidade que as convencionais”, ressaltou Valdemar, explicando que os diferenciais são coxas maiores e firmes, peito maior, pele com menos gordura e mais cor, sem falar na quase ausência de produtos químicos, a começar pelos antibióticos.

Iniciativa da Cooperva, bem na linha do ambiental, é que os restos das aves, como vísceras, cartilagens e ossos, serão tratados na forma de compostagem, em uma área anexa ao abatedouro. O composto será vendido ou retornado às propriedades dos associados. O



Senhor Lindolfo Hoepers, da Cooperva, e os frangos caipiras em transição para orgânicos, prontos para a venda

projeto conta com a orientação técnica da Fundação Universidade Regional de Blumenau, a Furb. ■

**Antes a produtividade de milho em SC era de 1,8t/ha.  
Hoje há lavouras que colhem mais de 12t/ha.**

**Aqui tem a contribuição da Extensão Rural.**