

# A arte que vem da natureza

Cinthia Andruchak Freitas<sup>1</sup>

*Artesanato de fibra de bananeira valoriza o trabalho das agricultoras e gera renda no campo*

<sup>1</sup>Bacharel em Jornalismo, Epagri, C.P. 502, 88034-901 Florianópolis, SC, fone: (48) 3239-5682, e-mail: cinthiafreitas@epagri.sc.gov.br.



Fotos de Aires C. Mariga

**P**elas mãos habilidosas de Sandra Conrad, a fibra de bananeira se transforma em chapéus, cestas, bolsas, chinelos, arranjos e uma série de outras peças. “Sempre fiz trabalhos manuais como costura, crochê e tricô. Quando conheci o artesanato com a fibra, me apaixonei e comecei a fazer”, conta a artesã de Corupá, SC.

Sandra, que vivia em São Bento do Sul, SC, onde trabalhava como costureira, voltou para o meio rural há quase 2 anos e agora mora perto dos pais. O trabalho com o artesanato ajuda a complementar a renda. “É o que eu mais gosto de fazer. Só não faço mais porque não sobra tempo”, conta ela, que também divide as tarefas da casa com o cuidado de um bebê que adotou recentemente.

A artesã trabalha todas as manhãs e, quando sobra tempo, também produz à noite. No final do mês, ela consegue obter entre R\$ 250,00 e R\$ 300,00. Além de ajudar o bolso, o artesanato tem outras vantagens. “É um trabalho muito gratificante. No verão, levei um chapéu para minha tia e ela usou na praia. Não tinha quem não ficasse admirando”, lembra, com orgulho. O chapéu, que é a peça mais procurada, é vendido a preços que variam entre R\$ 20,00 e R\$ 25,00 e leva aproximadamente meio dia para ficar pronto.

Sandra é a coordenadora de um grupo de seis artesãs que se reúnem para trabalhar na Unidade de extração, tratamento e secagem da fibra de bananeira da comunidade de Rio Novo. O espaço foi construído com verba do Projeto Microbacias 2 e conta com tanques para a lavagem da fibra e uma estufa para secagem nos dias mais úmidos.

“Aqui todas se ajudam e ensinam a atividade umas para as outras. Somos um grupo bem unido, que busca criar coisas novas”, revela Sandra. Além do artesanato, as agricultoras também vendem a fibra preparada e embalada para uma empresa do Rio Grande do Sul que reveste móveis. São vendidos, em média, 50kg de fibra por mês a aproximadamente R\$ 25,00 o quilo. As tarefas são feitas em equipe e o lucro é dividido de acordo com o número de horas que cada uma trabalha.

A artesã do grupo que tem mais experiência é Renita Conrad. Ela fez um curso há 5 anos, gostou e não parou mais. Renita é mãe de Sandra e foi a responsável por passar a atividade para a filha. Hoje, a agricultora divide o tempo entre o trabalho na roça – uma lavoura de 4 mil pés de banana –, o restaurante, a área de camping da família e as tarefas de casa.

Mesmo com tanta atividade, ela vai à Unidade duas ou três tardes por semana para trabalhar e ainda faz artesanato em casa quando sobra um tempinho. “Aqui eu relaxo, fico entretida, invento de tudo um pouco. Gosto de fazer revestimentos e trabalhar nos detalhes das peças”, revela, cheia de disposição. Para Renita, o segredo do trabalho é ter muita paciência e delicadeza. “Tudo que a gente faz com prazer e põe amor, dá certo”, declara.

## Inclusão

O projeto de artesanato com fibra de bananeira em Corupá começou a tomar forma em 2000, quando as extensionistas da Epagri Maria Depin e Lucileide Possamai foram a São Paulo aprender a técnica de extração em um curso realizado na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (USP/Esalq). “Corupá é a capital catarinense da banana, então começamos a pensar formas de aproveitar o pseudocaule da bananeira, resultante do descarte do pé após a colheita do fruto, desenvolvendo alternativas de uso em artesanato”, conta Maria Depin, extensionista social da Epagri/Es critório Municipal de Corupá. A partir da capacitação, começaram

os testes com o material e, em 2001, foi feito o primeiro curso com um grupo de agricultores, incluindo extração, secagem e artesanato.

Hoje o município conta com 12 agricultoras artesãs, divididas em três grupos, que trabalham com uma produção criativa, diversificada e mercado garantido. Além disso, há uma pequena indústria familiar que reveste móveis, emprega 16 pessoas e gera renda para outras nove artesãs que fazem tranças com a fibra. “As mulheres trabalham nas lavouras, cuidam da casa, dos animais e, nas horas de folga, fazem o artesanato”, conta Maria. O trabalho também envolve homens que ajudam na extração do pseudocaule e jovens que têm no artesanato mais uma opção de renda.

Os participantes ganham, em média, R\$ 5,00 por hora e até R\$ 300,00 por mês com a venda da fibra preparada, além de bolsas, chapéus, cachepôs, flores, cestarias, chinelos, jogos americanos, tapetes, arranjos e até presépios. As melhores épocas para venda são a Páscoa e o Natal, quando a produção praticamente dobra.

A Epagri, buscando abrir o mercado, dá apoio nas vendas e na divulgação do trabalho. As peças são vendidas principalmente na região, em feiras e exposições, em algumas lojas de Blumenau, SC, e também sob encomenda. “O pessoal vem conhecer o trabalho, e quem conhece sempre compra. Em um futuro próximo, esse projeto vai ser um sucesso”, prevê Maria. Além do apoio da Epagri, o projeto recebe recursos do Projeto Microbacias 2 da Secretaria de Desenvolvimento Regional (SDR) de Jaraguá do Sul e da Prefeitura.

## Criatividade

Por ser uma atividade de inclusão, valorização e geração de renda, o artesanato de fibra de bananeira é mais uma oportunidade para manter as famílias no campo. Foi o que aconteceu com Azenilda Kuhl, de 36 anos. Ela trabalhava em uma fábrica de móveis em São Bento do Sul, voltou para o campo e iniciou a atividade há poucos meses. “É uma verdadeira terapia, gosto muito do que faço. É bom trabalhar em grupo e com liberdade para criar. Quanto mais a gente faz, mais quer fazer, porque já fica pensando como será a próxima peça, como vai fazer cada detalhe”, conta.

Azenilda é uma das seis integrantes do grupo coordenado por Sandra Conrad em Corupá. A artesã aprendeu a atividade com as colegas e hoje trabalha de 6 a 7 horas por dia. “É interessante fazer as peças sem saber para onde elas vão, quem vai usá-las. Tem que fazer com capricho, como se fosse para você”, revela.

A oportunidade de aprender uma nova atividade melhorou a autoestima das participantes. Apaixonada pelo trabalho, Margarete da Silva, 29 anos, sente-se valorizada e tem orgulho do que faz. Ela é casada, tem três filhos, trabalha na plantação de banana, cuida dos animais e todas as manhãs dá um jeitinho de ir à Unidade para trabalhar com a fibra. “Estou adorando. É um serviço bom, que não cansa, e que exige concentração para sair certo. Além disso, o dinheiro sempre ajuda no final do mês”, anima-se a agricultora.

O uso de diferentes tipos de bananeiras dá tonalidades variadas às fibras e permite às artesãs soltar a imaginação. “Algumas são mais claras, outras escuras. Aproveitamos tudo que vem da natureza”, diz Maria Depin. A bananeira mais usada é a branca, também conhecida como prata, que rende mais e é boa para revestir móveis. ▶



*Azenilda e Margarete aprenderam a atividade com as colegas e se apaixonaram pelo trabalho*



Fotos de Aires C. Maniga

*Sandra é coordenadora do grupo de artesãs de Rio Novo, em Corupá, SC*



*Unidade de extração, tratamento e secagem de Rio Novo beneficia seis famílias*



Fotos de Aires C. Marriaga

*Para a extensionista Maria Depin (3ª da foto), a atividade melhora a autoestima das artesãs*

Segundo a extensionista, o grande potencial desse projeto está na procura dos consumidores por novidades. “As indústrias fazem tudo igual e, aqui, as artesãs produzem peças diferentes, com um toque pessoal”, conta. Exatamente por isso, não há um catálogo fixo de produtos. As artesãs são desafiadas a inovar de acordo com o que vende mais. “Depois que aprendem a técnica, elas fazem as peças, criam detalhes, laços, flores, mudam os modelos, alternam as cores de fibras. Elas são as artistas”, resume Maria.

## Oportunidade

A partir do trabalho pioneiro de Corupá, outros grupos se multiplicaram pela região. No Litoral Norte de

Santa Catarina, 60 agricultores produzem artesanato a partir da fibra de bananeira. Eles estão divididos em dez grupos, inseridos nas Associações de Desenvolvimento do Microbacias 2.

São sete municípios envolvidos: Corupá, Jaraguá do Sul, Joinville, São João do Itaperiú, Garuva, Barra Velha e São Francisco do Sul. Cada um deles tem uma dinâmica própria de trabalho, de acordo com as habilidades dos associados. Por meio do Microbacias 2 foram destinados recursos para a construção de duas unidades de extração, tratamento e secagem da fibra – uma em Corupá e outra em Jaraguá do Sul – e para cursos de formação e capacitação de agricultores. A divulgação e comercialização dos produtos é feita

em feiras, congressos e outros eventos.

A matéria-prima é abundante na região, que tem na produção de banana a principal atividade econômica. O Litoral Norte possui uma área plantada de 15,55 mil hectares, totalizando 24,41 milhões de pés. A atividade envolve cerca de 2 mil famílias. “Para minimizar os efeitos da sazonalidade da agricultura, a extração da fibra é uma alternativa de emprego e renda complementar para os bananicultores”, afirma Terezinha Cechet Hartmann, líder do projeto de atividades não-agrícolas da Epagri/Unidade de Gestão Técnica 6.

Devido à demanda, a Epagri vem oferecendo cursos profissionalizantes de capacitação para extração, secagem, tratamento e armazenagem da fibra, buscando fortalecer a atividade. “Além de incentivar o aproveitamento de produtos obtidos na propriedade, a atividade é sustentável. As fibras naturais têm importância ambiental significativa, pois são recursos renováveis e não demandam processos agressivos ao ambiente”, destaca Terezinha.

Atualmente, o foco do trabalho está centrado no fornecimento de fibra padronizada e de alta qualidade. Para isso, pesquisas participativas estão avaliando o teor de umidade ideal da fibra, quanto rende cada pseudocaule e os custos de produção. Além disso, há projetos para produzir papel com o miolo do pseudocaule. “Queremos melhorar a qualidade da fibra, aprimorar o artesanato e trazer mais gente para trabalhar, porque temos matéria-prima à vontade”, ressalta a extensionista Maria Depin, de Corupá.

## Valorização

O artesanato também gera renda para famílias rurais de Sombrio, no sul do Estado, desde 2006. As agricultoras fizeram cursos de capacitação em extração da fibra e desenvolvimento das peças, oficinas de custos e receberam assistência técnica na produção e comercialização do artesanato. O trabalho foi implementado pela Epagri e pelo Projeto Microbacias 2 com participação do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) e da Prefeitura.

Hoje são três mulheres que produzem tapetes, mas há perspectiva de mais duas entrarem no grupo. As participantes trabalham, em média, 3 horas por dia. Elas extraem a fibra nas propriedades e tecem os tapetes em casa, em teares comprados com recursos do Microbacias 2.

O grupo produz, em média, 60 metros de tapetes por mês que rendem cerca de R\$ 360,00 para cada artesã. As peças são vendidas na loja do Sebrae de Criciúma, em uma loja de tapetes de Araranguá, em feiras e eventos do Estado e também sob encomenda. “Agora, elas estão fazendo peças para estocar para o verão, quando as vendas aumentam”, conta Telma Paes, extensionista da Epagri/Escritório Municipal de Sombrio.

Além do dinheiro que entra na propriedade, a atividade dá às mulheres a satisfação de produzir peças bonitas e melhora a autoestima, pois elas se sentem valorizadas como profissionais. “Elas são entusiasmadas e gostam do que fazem. Além disso, tendo uma renda extra é possível morar no meio rural com melhor qualidade de vida”, explica Telma.

Segundo ela, a maior dificuldade do grupo ainda é a venda. “Nosso pro-



*Em Sombrio, a Epagri apoia artesãs na confecção de tapetes*

duto é pouco divulgado e o fato de não termos registros, que têm custo muito alto, dificulta colocarmos em lojas e supermercados. Mas quando tomam conhecimento do nosso trabalho, as pessoas ficam entusiasmadas”. Além de melhorar a comercialização das

peças, os planos da Epagri são fortalecer o grupo, promover capacitações e ampliar a produção. “As mulheres sabem produzir, são criativas e têm matéria-prima abundante. Elas só precisam de segurança para a venda”, destaca Telma. ▶

## Pesquisa e extensão a serviço do projeto

Na 1ª Oficina de avaliação e planejamento do Projeto Fibra da Bananeira, realizada em Joinville no ano passado, artesãos, agricultores, técnicos e pesquisadores da região discutiram problemas e traçaram estratégias para a atividade. Uma das demandas do evento foi a criação do Comitê Gestor da Fibra da Bananeira, formado por pesquisadores universitários, técnicos das SDRs de Jaraguá do Sul e Joinville e de diversas áreas da Epagri. O comitê se reúne periodicamente para discutir ações que dinamizem a atividade nas áreas de extensão e pesquisa. O objetivo é aprimorar a qualidade da matéria-prima, buscar um mercado regular para os produtos, aumentar a renda e melhorar a autoestima dos agricultores.

Uma das pesquisas em andamento na Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc) de Joinville busca desenvolver equipamentos para extração da fibra que humanizem e aumentem a produtividade do trabalho. Outro projeto é sobre o controle de fungos e brocas, desenvolvido pela Faculdade Jangada de Jaraguá do Sul. O objetivo é identificar o fungo causador da degradação da fibra e desenvolver técnicas para



Foto de Aires C. Moriga

aumentar a viabilidade do material. Também está em andamento uma pesquisa envolvendo a Sociedade Educacional de Santa Catarina (Sociesc) e a Epagri para identificar embalagens adequadas para as fibras.

## Da lavoura à delicadeza do artesanato

Do pseudocaule da bananeira podem ser extraídas cinco texturas diferentes de fibras naturais: capa, renda, seda, filé e contrafilé. Após a colheita do cacho de banana, o primeiro passo é escolher um pseudocaule de qualidade. “Ele não pode ter doenças, que deixam as fibras manchadas, e precisa ter um diâmetro uniforme, sem muita diferença entre a parte superior e a base”, explica a extensionista Maria Depin.

O caule é cortado a cerca de 10cm do chão e na altura onde começam a sair as folhas. Depois, ele é limpo e começa a abertura para a separação das bainhas foliares. Cada pseudocaule rende, em média, de 15 a 20 bainhas. “Elas são tiradas manualmente até chegar ao miolo”, explica Maria.

Com as bainhas separadas, começa a extração das fibras. A primeira parte retirada é o filé, uma espécie de fita que fica nas laterais. Os próximos dois dedos de largura após o filé são o contrafilé. Do restante da bainha, a camada interna é chamada de seda, a intermediária é a renda e a parte de fora é a capa. Trabalhando em duas pessoas, esse processo leva, em média, 1 hora.

Depois de extraídas, as fibras são lavadas e colocadas para secar. No sol, a secagem geralmente leva 1 dia no verão e 2 dias no inverno. Esse processo não pode ser lento porque as fibras mancham. Por isso, em dias úmidos, as artesãs da comunidade de Rio Novo, de Corupá, usam um secador a lenha que foi construído na Unidade.

Após a secagem, as fibras estão prontas para se transformar em artesanato. Com o filé, é possível fazer crochê, tricô, tranças e alças para bolsas. O contrafilé, mais resistente e rústico, é útil para a confecção de cestas. A capa, mais lisa, é usada para chapéus e revestimento de móveis. Com a seda, que é fina e delicada, as artesãs fazem flores, colagens e detalhes das peças. A renda também é usada para fazer chapéus, laços e acabamentos. Depois de prontas, as peças recebem uma camada de verniz à base de água.



# Cor, sabor e saúde na mesa

Cinthia Andruchak Freitas<sup>1</sup>

*Em uma propriedade familiar de Rancho Queimado, agricultores produzem morango de forma ecológica e colhem lucros e qualidade de vida*



Foto de Letícia Weigert

<sup>1</sup>Bacharel em Jornalismo, Epagri, C.P. 502, 88034-901 Florianópolis, SC, fone: (48) 3239-5682, e-mail: cinthiafreitas@epagri.sc.gov.br



Foto de Letícia Weigert

*Morangos são colhidos com formato, coloração, sabor e nutrientes vindos da terra saudável*

**H**á 6 anos, Letícia Weigert fez o caminho inverso de muitos agricultores que deixam o campo em busca de uma oportunidade na cidade. A publicitária bem-sucedida tinha uma agência em Florianópolis, mas queria fazer outra atividade. Foi quando um produtor de morangos orgânicos de Rancho Queimado a procurou para desenvolver um rótulo. Em visita ao sítio do cliente, na localidade de Taquaras, Letícia, a mãe e o irmão se apaixonaram pelo que viram. O encontro virou uma negociação e, em poucos dias, a família trocou a casa na Capital pela vida no campo. “Eu nunca tinha ouvido falar em morango orgânico, mas em 21 dias fechei a agência e fiz uma mudança radical na minha vida”, conta Letícia.

A propriedade de 22ha fazia parte da Companhia do Morango, uma associação de produtores que contava com outros cinco sócios. Ao longo do tempo, os sócios foram saindo e hoje a propriedade se chama Rancho Ecofrutícola e é administrada por Letícia e pelo marido, Samuel Weiss, que é agricultor e trabalha com orgânicos desde 1990. Lá, eles produzem em média 20 toneladas de morango por ano, 2 toneladas de amora, 500 quilogramas de framboesa, 200 quilogramas de fisales, 4 toneladas de tomate e estão começando a produzir mirtilo. A propriedade tem certi-

ficações internacionais para os mercados do Brasil, da Europa e dos Estados Unidos.

### Manejo agroecológico

O morango, carro-chefe da propriedade, ocupa uma área de 1,5 hectare. O plantio começa em maio com a preparação da terra, que é adubada com um composto orgânico. Pronto o solo, os canteiros são feitos e se instala uma rede de água para a fertir-

rigação por gotejamento. Sobre a terra e as mangueiras de irrigação é colocada uma lona plástica. A lona é furada e cada furo recebe uma muda. O plástico evita o contato da fruta com a terra para que o morango não apodreça com a umidade, previne o aparecimento de fungos e mantém a terra protegida.

Dois meses depois do plantio, são instalados túneis de lona sobre as plantas. O objetivo do cultivo protegido é abrigar as plantas do sol, da chuva, do granizo, do frio e do calor. Ele também elimina a umidade das folhas, evitando a proliferação de fungos e bactérias. “Quando é muito quente, levantamos a lona para o ar circular e quando dá geada fechamos bem para o pé não abortar a flor”, explica Letícia.

Na fertirrigação, os agricultores usam um produto certificado para a produção orgânica à base de esterco de peru. “Diluímos o produto na caixa d’água e ele é levado pelas mangueiras até as plantas”, diz Samuel. Somando o composto orgânico usado na preparação do solo e o produto da fertirrigação, são usadas 10 toneladas de adubo por hectare. A colheita do morango vai de setembro a fevereiro. Cada pé dá duas safras e os canteiros são refeitos de 2 em 2 anos.

Os problemas com pragas e doenças são poucos porque a propriedade produz alimentos orgânicos há anos. Para afastar lagartas, percevejos e fungos, os produtores usam um repelente natural, o óleo de nim. E para espantar pragas como pulgão e ácaro, Samuel conta que pulverizar água sobre as plantas tem funcionado bem. Apenas em alguns casos a planta doente precisa ser arrancada. “Após 9 anos de práticas agroecológicas, a terra tornou-se forte e equilibrada, por isso a ação de pragas é bem menor. Nossa terra é viva e a própria planta cria resistências naturais”, explica o produtor.

De acordo com os agricultores, além de ser mais saudável e saboroso, o morango orgânico dura mais após a colheita. “O morango convencional recebe muito estímulo químico desde o início da formação. Após a colheita, o estímulo acaba e o fruto se deteriora rapidamente. Já o morango orgânico é colhido com coloração,



Foto de Paulo Tagliari

*A agroindústria emprega pessoas da comunidade*

sabor e nutrientes vindos da terra saudável, o que torna o fruto muito mais saboroso e resistente”, destaca Letícia. A empresária lembra que, apesar do equilíbrio atingido em sua propriedade, a necessidade de conhecer novas técnicas é uma constante e apela para que a pesquisa e a extensão rural continuem investindo nos orgânicos.

## Trabalho de equipe

Toda a produção vai para uma pequena agroindústria familiar localizada no Rancho Ecofrutícola que emprega pessoas da própria comunidade. A capacidade de processamento é de até 2 toneladas de frutas por dia. Os morangos são embalados e vendidos para supermercados da Grande Florianópolis e em pequenas feiras de orgânicos.

O padrão de qualidade é rigoroso. Nas caixas, não se colocam mais de três camadas de frutas para não amassá-las. Os frutos menores ou com algum defeito são limpos, embalados, congelados e vendidos para doceiras e indústrias de sucos, geleias e sorvetes. Já os clientes que querem saborear os moranguinhos no sítio podem participar do Colha e Pague, um projeto que os agricultores criaram para estimular o turismo rural na propriedade. Basta agendar uma visita para colher e provar os frutos na lavoura, tomar banho de rio e fazer passeios a cavalo e de trator.



Fotos de Paulo Taghiari

*Frutos são embalados e vendidos para supermercados da Grande Florianópolis e em pequenas feiras de orgânicos*

Tudo é comercializado e distribuído pelos próprios agricultores. Cerca de 15% da produção de morango da agroindústria vem de famílias parceiras da região. Os frutos são embalados separadamente e, no fim do mês, os produtores recebem o dinheiro da venda.

## Frutificando resultados

Para saber se a atividade vale a pena, basta olhar para a lavoura. Há 6 anos, a propriedade tinha 3 mil pés de morango e hoje já são 40 mil. “Crescemos muito e temos potencial para

crescer mais. O mercado está bom, mas ainda faltam parceiros, produtores orgânicos”, afirma Letícia. O morango orgânico tem mais valor agregado e custa de 30% a 40% mais que o convencional. Além disso, sem o uso de produtos químicos, o custo da produção é menor. “A única coisa que a gente compra na agropecuária é o plástico”, diz Samuel.

Mas os agricultores pretendem ir mais longe. Com recursos do Programa Mais Alimento, do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), Samuel e Letícia financiaram as obras de ampliação da indústria, que agora vai começar a processar tam-



*Os frutos menores ou com algum defeito são congelados e vendidos para doceiras e indústrias de sucos, geleias e sorvetes*

bém geleias orgânicas. “Fizemos um acordo com a empresa Fazenda & Casa, de Itajaí. Nós temos experiência para fabricar geleia e eles, para comercializar”, conta Samuel.

O espaço, com capacidade para processar 100 quilogramas de frutas por dia, será usado para a produção de geleias de morango, com frutas do próprio rancho, além de goiaba, banana e maracujá, que serão compradas de outros fornecedores. “Se o negócio corresponder às expectativas, em 2010 queremos duplicar a produção”, planeja Letícia. E os planos não param por aí. “No futuro queremos entrar no mercado com uma marca própria para vender geleia e tomate seco orgânicos”, acrescenta Samuel. O casal também está buscando parceiros para ampliar a produção e manter a clientela.

## Carinho com a natureza

A não-utilização de produtos químicos, preservando o solo e a água da contaminação, é apenas uma das práticas agroecológicas realizadas na propriedade. Os produtores estão no processo de criação de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) na área de mata nativa. Além disso, eles recuperam a mata ciliar



Foto de Letícia Weigert

*Cultivo agroecológico permite que as crianças brinquem à vontade na propriedade*

com o plantio de árvores e implementam ações para proteger fontes de água. “Para os próximos anos, estamos estudando o uso de energia limpa”, afirma Letícia.

Graças a todo esse cuidado com a natureza, os filhos pequenos de Letícia e Samuel podem brincar à vontade pelo Rancho. “O produto orgânico é mais saudável não só para quem o consome; a prática agroecológica é saudável social, econômica

e ambientalmente. Socialmente porque a família do agricultor não vai adoecer pelo uso contínuo de produtos químicos. Economicamente porque o produto orgânico tem maior valor no mercado, o que incentiva a agricultura familiar e ajuda a inibir o êxodo rural. E ambientalmente porque preserva e recupera o solo e as águas. São resultados a longo prazo, mas cuidar do Planeta é uma obrigação de todos”, destaca Letícia. ■

## A fértil Capital Catarinense do Morango

Rancho Queimado, a cerca de 60 quilômetros de Florianópolis, é o maior produtor de morangos de Santa Catarina, respondendo por 59,6% da produção estadual. Das 320 famílias agricultoras do município, 166 colhem 2,2 mil toneladas da fruta por ano em uma área de 55 hectares. Dessas, seis famílias produzem orgânicos.

Lá se colhe morango durante o ano todo e o pico da produção vai de novembro a janeiro. “A altitude e o clima ameno, com noites mais frescas, favorecem a produção”, explica a engenheira agrônoma Kelly Besen, extensionista da Epagri/Escritório Municipal de Rancho Queimado. Já a proximidade com a Capital, principal mercado consumidor dos frutos, facilita a comercialização.

A produção do município está nas mãos de agricultores familiares. “O trabalho envolve todos os membros da família no manejo da cultura, desde o plantio até a embalagem”, conta Kelly.

Com o objetivo de reduzir o uso de agroquímicos, a

Epagri, o Projeto Microbacias 2 e a Secretaria de Agricultura do município trabalham para melhorar o manejo nas lavouras. “Já fizemos campanhas para incentivar a produção orgânica, mas a transição de quem trabalha com agroquímicos para outro sistema não é tão simples. Por isso, estamos caminhando aos poucos, estimulando a produção integrada”, declara a extensionista. Entre outras práticas, a produção integrada prevê o uso adequado dos insumos, sem exageros, o manejo dos túneis de lona e do plástico sobre o solo, além da aplicação de produtos próprios para a agricultura orgânica como óleo de nim, calda bordalesa e calda sulfocálcica.

O trabalho é feito por meio de oficinas com grupos de produtores. “Estamos construindo conhecimento com os agricultores para produzir morangos de mais qualidade e com menor custo de produção. Estamos estudando uma adubação mais equilibrada por meio da fertirrigação, além de outros aspectos do manejo e do período pós-colheita, para oferecer ao consumidor um morango com mais qualidade”, revela Kelly.



# Mãos dadas pela produtividade da lavoura

Cinthia Andruchak Freitas<sup>1</sup>

*Canal de irrigação construído por agricultores de Forquilha resolveu o problema de falta d'água nos arrozais*

Foto de Aires C. Mariga

Um grupo de agricultores de Forquilha, no sul catarinense, se orgulha de dizer que construiu com as próprias mãos um canal de irrigação que conduz água do Rio São Bento para as lavouras de arroz de 219 famílias. O projeto é resultado de uma parceria entre a Epagri, a Prefeitura e os produtores rurais que, muito mais do que água, levaram para casa uma lição de cooperação e trabalho em equipe.

Tudo começou em 1991, quando a produção de arroz irrigado da região passou a crescer de forma mais expressiva. As dimensões do canal an-

tigo, construído há mais de 60 anos para levar água do Rio São Bento para as lavouras dos membros da Associação de Irrigação São Miguel, ficaram pequenas diante da demanda. Os pontos de captação por bombeamento localizados no Rio Mãe Luzia também não davam mais conta da necessidade dos agricultores.

Muitas vezes faltava água e os rizicultores tinham prejuízo. Os problemas com pragas e doenças eram frequentes. Os bombeamentos gastavam muita energia elétrica e o recurso era poluído por resíduos da exploração de carvão.

Diante dos problemas, os membros da Associação, que abrange oito comunidades, pediram ajuda à Prefeitura. Eles buscavam uma parceria para a construção de um segundo túnel a partir do Rio São Bento, onde, pouco tempo antes, havia sido inaugurada uma barragem para abastecimento humano, irrigação de lavouras, controle de cheias e desenvolvimento do turismo. Essa alternativa, além de criar a possibilidade de liberação de mais água para as plantações de arroz, também forneceria o recurso com mais qualidade, já que o Rio São Bento não recebe resíduos de carvão. ▶

<sup>1</sup>Bacharel em Jornalismo, Epagri, C.P. 502, 88034-901 Florianópolis, SC, fone: (48) 3239-5682, e-mail: cinthiafreitas@epagri.sc.gov.br.

## Trabalho em equipe

Em 2006, a Epagri elaborou o projeto do canal. A obra, que custaria cerca de R\$ 236 mil, começou a tomar forma no ano seguinte. A Prefeitura forneceu o material de construção e as máquinas, arcando com cerca de 95% dos custos, e a mão de obra e o licenciamento ambiental ficaram a cargo da Associação.

Graças a esse apoio, somado ao suor dos agricultores, um túnel com 300 metros de extensão e 1,5 metro de diâmetro foi construído na Linha Eyng. Durante 3 meses, 62 rizicultores se dedicaram ao projeto e, com acompanhamento diário da Epagri e de um engenheiro da Prefeitura, executaram a obra.

Com espírito empreendedor, Ludomir Westrup, que presidia a Associação na época, foi incansável na organização dos “agricultores-operários”. “Fiquei muito contente com a participação dos produtores, o apoio da Prefeitura e a parceria da Epagri, que estive aqui todos os dias. Nunca vou esquecer isso”, conta. Ele lembra que os problemas foram superados com empenho porque as pessoas estavam dedicadas a um projeto para o bem de todos. “Com esse envolvimento da equipe, se fosse pelo futuro da agricultura, eu faria tudo de novo”, completa.

O trabalho foi cercado de cuidados ambientais. Durante as escavações, a parte superior do solo, rica em material vegetal, foi separada para ser colocada na superfície do aterro.



Foto de Aires C. Mariga

*Agora, Salézio Serafim (segundo da esquerda) e os filhos têm mais segurança para investir na produção*

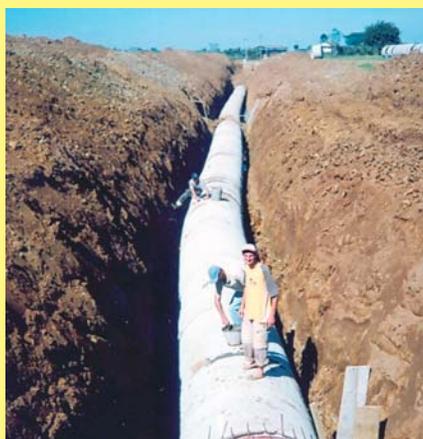
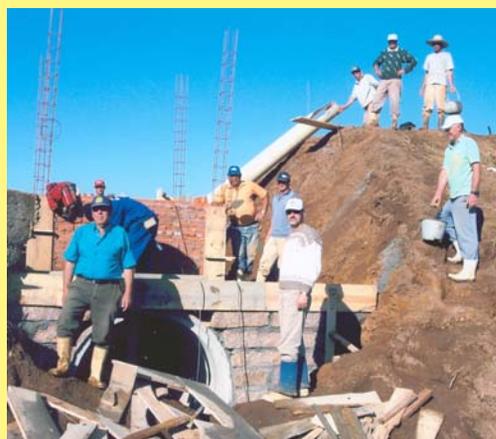
Assim que o aterro foi concluído, a vegetação natural da área se recompôs e houve a reconstituição da paisagem anterior.

O novo canal, com capacidade para conduzir até 2.770 litros por segundo, abastece 2.513 hectares de arroz nas comunidades de Linha Eyng, Faxinal, Forquilha, Sanga do Café, São Gabriel, Santa Teresinha, São Pedro e São Jorge. “O projeto incluiu a construção de uma comporta para regular a entrada de água no canal. Ela chega às propriedades pela ação da gravidade, sem o uso de bombas”, conta Donato Lucietti, coordenador do Projeto de Arroz e Recursos Hídricos da Epagri/ Gerência Regional de Criciúma.

## Água limpa e abundante

Desde a conclusão do canal, não houve mais problemas com água nas propriedades dos membros da Associação. “Não faltou para ninguém nos últimos 2 anos. A obra resolveu o problema de imediato e os agricultores estão muito satisfeitos”, conta o atual presidente da Associação, Vanderlei Moretto.

A propriedade de Salézio Serafim, na comunidade de São Jorge, era uma das últimas atendidas pela água. Ele já cansou de contabilizar os prejuízos com a falta do recurso. “Antes, a água era escassa. A gente puxava do Mãe Luzia com bomba, mas chegava até a secar o rio. Quando faltava água logo



Fotos de Donato Lucietti

*Associativismo: com ajuda da Epagri e da Prefeitura, rizicultores da região executaram a obra*

após a semeadura, muitas vezes eu perdia a lavoura”, lembra.

Hoje, o agricultor, que participou da construção do canal, olha para o arrozal com a sensação de missão cumprida. “Estou satisfeito porque essa obra trouxe segurança para a gente plantar e investir na produção. Mesmo que outros fatores atrapalhem, a água está garantida”. Salézio tem três filhos que ajudam na lida. A família colhe cerca de 17 mil sacas por ano em uma área de 100 hectares, parte própria e parte arrendada.

A obra também trouxe economia. Há 2 anos, a Associação gastava R\$ 80 mil com energia elétrica por ano por conta do uso das bombas que puxavam água. No primeiro ano após a construção do canal, os gastos caíram para R\$ 35 mil e agora estão em R\$ 33 mil. Isso resultou em queda no custo de produção dos agricultores. Se antes eles pagavam para a Associação o equivalente a 5 sacas de arroz por hectare plantado pelo fornecimento da água, agora são pouco mais de 2,5 sacas. “Em cerca de 5 anos, a obra se paga com a economia gerada pela redução do consumo de energia elétrica”, comenta Donato.

## Segurança para plantar

A segurança no fornecimento de água melhorou o rendimento e também a qualidade das lavouras, já que a falta desse recurso deixa as plantas estressadas e mais vulneráveis a pragas e doenças. “Além disso, quando falta água na lavoura, o agricultor precisa reaplicar os herbicidas. Manter a área alagada é importante porque a própria água tem efeito herbicida, inibindo o aparecimento de espécies indesejadas, principalmente arroz vermelho, canevão e pelunco”, explica Donato.

A melhora da produção de arroz na área beneficiada pelo canal é visível. Antes da obra, a produtividade média era de 150 sacas por hectare. Para o ano agrícola 2008/09, a expectativa é de que os produtores da Associação alcancem 160 sacas por hectare, num total de 20.400 toneladas.

A garantia da água foi um incentivo para manter os agricultores no campo, na avaliação do secretário da Agricultura de Forquilha, Dimas



Foto de Aires C. Mariga

*Vanderlei Moretto, presidente da Associação, Salézio Serafim, agricultor, Donato Lucietti, da Epagri, e Ludomir Westrup, ex-presidente da Associação, estão satisfeitos com o resultado*

Kammer. Para o secretário de Obras, Edésio Loch, a participação da Associação foi fundamental. “Houve um empenho grande dos agricultores para conseguir os recursos e fornecer a mão de obra”, conta. O prefeito, Vanderlei Alexandre, relata que esses investimentos sempre têm a contrapartida do agricultor, que é vender os produtos com nota fiscal. “Com o aumento da produção de arroz, o comércio e empresas ligadas ao setor também se beneficiam. Além disso, há um aumento na arrecadação de impostos”, explica ele, o que garante que outras obras como essa serão feitas em Forquilha.

Agora os agricultores têm outra missão pela frente: preservar a água. Estima-se que sejam usados de 6 mil a 8 mil metros cúbicos por hectare em cada safra e, para garantir que esse recurso seja suficiente e de qualidade, é preciso tomar alguns cuidados. Com esse objetivo, a Epagri realiza reuniões e visitas para orientar os produtores sobre o manejo correto das lavouras para evitar a contaminação e o desperdício da água. “Orientamos os rizicultores para que deixem fechadas as saídas de água das lavouras, mantenham as taipas das quadras com altura de 30 a 50 centímetros e base de 80 centímetros para evitar vazamentos e a contaminação do meio ambiente. Com essa prática, a quadra também armazena água da chu-

va. Outra orientação é o armazenamento em açudes”, conta Donato.

A preservação da mata ciliar e a aplicação adequada de insumos químicos, usando produtos menos tóxicos, também fazem parte das orientações. Mais uma vez, o trabalho envolve o comprometimento de cada um para que todos sejam beneficiados. ■

## Produção de peso

Santa Catarina é o segundo maior produtor de arroz do País, com 1.018.115 toneladas colhidas no ano agrícola 2007/08 e participação de 8,1% no total nacional, de acordo com dados da Epagri/Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola (Cepa). O Sul Catarinense é o maior produtor do Estado. Em uma área de 93.515 hectares, foram colhidas 646.806 toneladas de arroz no ano agrícola 2007/08. A região de Criciúma é responsável por 146.811 toneladas desse total. Em Forquilha, na mesma safra, 600 produtores colheram 70.688 toneladas em 9.750 hectares.

# Plantando um manejo mais consciente

Reportagem de Cinthia Andruchak Freitas  
Fotos de Walter Ferreira Becker

*Agricultores já colhem os resultados de experiência pioneira com Produção Integrada de tomate no Estado*

**É** de Santa Catarina a primeira experiência brasileira de Produção Integrada (PI) de tomate de mesa. A novidade vem de Caçador, no Alto Vale do Rio do Peixe. Lá, pesquisadores trabalham para substituir práticas como o uso abusivo de agroquímicos e o manejo inadequado do solo por métodos científicos que reduzem os insumos poluentes e garantem uma produção sustentável. “A PI é uma fase intermediária entre a agricultura convencional e a orgânica. Ela utiliza mecanismos respeitosos com o produtor e o meio ambiente para gerar alimentos seguros e de qualidade”, explica Walter Ferreira Becker, coordenador do projeto e pesquisador da Epagri/Estação Experimental de Caçador.

O projeto começou oficialmente no ano agrícola 2007/08 com o objetivo de viabilizar o sistema na região e

servir de base para a produção em outras áreas do País. O trabalho é uma parceria entre Epagri, Universidade do Contestado (UnC), Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (Cidasc), Associação de Tomateiros de Caçador e Sindicatos Rural e dos Trabalhadores Rurais. “Em 2005, fizemos uma reunião e vimos que os produtores estavam tomando um rumo complicado; havia até denúncia de uso de agroquímicos proibidos. Era necessário apresentar uma alternativa com baixo custo e que estimulasse o associativismo dos agricultores”, lembra Becker.

Desde então os pesquisadores vêm adaptando tecnologias conhecidas de Produção Integrada e desenvolvendo outras que se adequem para o tomate e a região. O trabalho está em fase de implantação e é desenvolvido em

uma unidade-piloto na Estação Experimental e em duas unidades de observação em propriedades rurais. Os resultados são comparados ao sistema convencional e já surpreendem.

Foi o que aconteceu na propriedade de Sidnei Bertotto. A família produz tomate no sistema convencional há cerca de 25 anos, mas decidiu testar a Produção Integrada depois de participar de um dia de campo. No final do ano passado, começou o teste: Sidnei plantou 1 hectare de tomate, metade no sistema convencional e metade na Produção Integrada.

A primeira diferença que ele percebeu foi no uso de insumos químicos. “Eu achava que as plantas precisavam de algum produto e aplicava. Não sabia a hora certa e nem a quantidade, então acabava usando em excesso”, destaca. Agora a lavoura é monitorada e o produtor aplica ferti-

<sup>1</sup>Bacharel em Jornalismo, Epagri, C.P. 502, 88034-901 Florianópolis, SC, fone: (48) 3239-5682, e-mail: cinthiafreitas@epagri.sc.gov.br.