

2. PROGRAMA DE PRODUÇÃO RURAL SUSTENTÁVEL

O Programa de Produção Rural Sustentável iniciou em 2000, sob a orientação do professor Abdon Schmitt, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com o manejo do rebanho de búfalos baseado nos princípios de sustentabilidade. A esta ação agregaram-se outras, como a agrofloresta, o mutirão de hortas, o paisagismo produtivo e a apicultura orgânica.

Entre outros objetivos, busca demonstrar a viabilidade da produção orgânica como alternativa de renda e subsistência para pequenos produtores rurais da região. O programa também se insere nos esforços para formação e consolidação de redes de produtores.

2.1 Unidade permacultural de produção de búfalos



O manejo do rebanho bufalino, adequado aos padrões de criação orgânica, propiciou triplicar a lotação de animais, dobrar a taxa de prenhez de fêmeas adultas, melhorar a sanidade do rebanho e reduzir a mortalidade a quase zero em 2004. O passo seguinte foi a terminação dos novilhos para abate, pelo que se implementou a redivisão de poteiros e de grupos de animais, aprimorando novamente o sistema de pastoreio.

O manejo dos animais nos poteiros, com períodos adequados de descanso das pastagens depois do uso, permitiu um melhoramento da qualidade das gramíneas presentes, a ampliação da diversidade de espécies vegetais nas pastagens, assim como um considerável aumento do dinamismo dos solos. Permitiu, ainda, o isolamento de diversas áreas de floresta para preservação e recuperação.

Em junho de 2006, foi criada uma mangueira junto ao Espaço Ouvidor. Construída com eucaliptos, sua estrutura facilita o manejo e banho do gado. A mangueira foi planejada e construída a partir de discussões dos funcionários dentro do sistema de gestão e liderança em círculo (a roda).



2.2 Paisagismo produtivo

O projeto de paisagismo do Gaia Village visa a amenizar os efeitos do trânsito de veículos da Rodovia SC-434, organizar o espaço do pátio e a área de estacionamento.

Lugar de grande visibilidade e circulação de visitantes, optou-se por demonstrar a possibilidade de um jardim que reconhece o valor paisagístico de plantas nativas associado à produção de alimentos. Implantado de 2002 a 2005, com um número inicial de 519 plantas, é manejado a partir dos princípios permaculturais.



2.3 Apicultura orgânica

Uma parceria com a Associação dos Apicultores do Vale do Rio D'uma (Apivale), firmada em 2002, propiciou a instalação de caixas de abelhas por pequenos produtores rurais. Desde então foram produzidos 5.253 kg de mel orgânico na área do Projeto Ambiental Gaia Village. Em 2006, estabelecidas 10 colônias, foram colhidos 1.010 kg por seis produtores associados à Apivale, que também produz e comercializa própolis, pães e outros produtos artesanais.

A pastagem apícola tem-se ampliado a partir do estabelecimento dos corredores de floresta e demais plantios de essências nativas. Em reunião no Gaia Village com apicultores da Apivale e com o presidente da Federação dos Apicultores de Santa Catarina (FAASC), Elói Puttkammer, foi sugerida a construção de uma casinha para centrifugação do mel. Com isso, seria evitado o deslocamento a Paulo Lopes duas vezes a cada florada. Também foi levantado o problema da existência de apicultores clandestinos.



2.4 Plantio de Bambus

Em março de 2006, foram adquiridas 70 mudas e 40 sementes de bambu para introdução de lotes da planta num teste de adaptabilidade. O objetivo final é a extração do bambu para construção civil, fabricação de móveis e artesanato.

Foram definidas cinco zonas de plantio: campo João Sena (24 mudas, 4 módulos), corredor Caminho das Figueiras (6 mudas), Morro Licota (6 mudas), Vanda (18 mudas, 3 módulos) e Campo Presalino (6 mudas).

Está sendo feito um acompanhamento, com registros individuais de zonas de plantio, de todos os módulos implantados. Três módulos demonstraram imediata adaptação - a avaliação dos demais deve indicar alternativas e possibilidades de transplantio.

Das mudas adquiridas, 30 são da espécie *GUADUA ANGUSTIFOLIA*, indicada para a construção civil e artesanato, que devem atingir uma altura máxima de 25 metros; 20 são *BAMBUSA OLDHAMII*, indicadas com o fim ornamental, para móveis, artesanato, brotos comestíveis, e com altura máxima de 17 metros; e 20 são mudas *DENDROCALAMUS GIGANTEUS*, destinadas à construção civil, artesanato e brotos comestíveis, que devem atingir uma altura de 30 metros.



2.5 Estudos e Pesquisas

Por suas características de sustentabilidade, o pastoreio Voisin, na Fazenda dos Búfalos do Projeto GV, tem despertado o interesse de pesquisadores.

Em 2005, por exemplo, foi realizado um estudo sobre o Potencial Agronômico do Campo Naturalizado, manejado sob o pastoreio Voisin. O trabalho de Angelita Bortoli, aluna do Curso de Agronomia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), sob orientação do professor Abdon L. Schmitt, fez uma estimativa da produção de matéria seca; mediu o teor de proteína bruta e a digestibilidade *in vitro* da matéria orgânica; avaliou o papel do centeio na alimentação outonal; e fez um levantamento de composição e frequência de ocorrência da flora no campo selecionado para a pesquisa.



Em 2006, um projeto de pesquisa dos alunos do Centro de Ciências Agrárias – Departamento de Engenharia Rural da UFSC buscou quantificar o carbono da biomassa microbiana a partir de amostragens de solo em profundidade de zero a 15 centímetros sob pastagem no Gaia Village. Foi utilizada a metodologia da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, com posterior análise laboratorial através do método de fumigação e extração modificado para bloco digestor, obtendo assim parâmetros comparativos de um mesmo solo submetido a dois sistemas diferentes de manejo de pastagem. Os resultados mostraram que o pastoreio racional pode ser uma tecnologia alternativa viável para grandes, médios, mas principalmente pequenos agricultores.

2.6 Encontros

Desde 2004, quando foi realizado o **1º Encontro do Grupo de Produtores da Rede Ecovida** de Garopaba, numa promoção da Fundação Gaia e do Gaia Village, vem se intensificando a produção orgânica no município.

A Rede Ecovida é formada por agricultores, técnicos e consumidores reunidos em associações, cooperativas e grupos informais que, juntamente com pequenas agroindústrias e comerciantes, desenvolvem a agroecologia. A organização na forma de núcleos regionais

facilita a troca de informações e a certificação participativa - um sistema solidário de geração de credibilidade em que a elaboração e a verificação das normas de produção ecológica são realizadas com a participação efetiva de agricultores e consumidores, buscando o aperfeiçoamento constante e o respeito às características de cada realidade. O Núcleo Litoral de Santa Catarina é formado por 13 famílias de Garopaba.

O GV disponibilizou o espaço do salão, refeitórios, e campo e auxiliou na mobilização dos agricultores para a participação em cursos e seminários, em vivências e intercâmbios em propriedades ecológicas com o objetivo de desenvolver a agricultura familiar na produção orgânica de alimentos. Oportunizou, assim, a capacitação, conscientização e organização dos agricultores, facilitando os processos de comercialização coletiva no mercado do produtor, nas feiras ecológicas e na merenda escolar.



A Feira de Produtos Orgânicos e Coloniais da Associação de Produtores de Garopaba, organizada pela primeira vez em 2005, tornou-se permanente, aos sábados, na Praça Ivo Silveira. O projeto da feira começou a ser discutido no **Encontro sobre Agricultura e Meio Ambiente** realizado na sede do GV com autoridade municipais e lideranças. A primeira edição da feira teve a participação de oito produtores.



Desde então, o projeto ampliou seu alcance e conquistou novas etapas. O **Curso de Capacitação em Agricultura Natural**, realizado também em 2005 no Projeto GV em parceria com a Korin Agricultura Natural Ltda., Cooperativa Ecoserra e Fundação Gaia, teve a participação de 39 agricultores de Garopaba, Paulo Lopes, Tubarão e Jaguaruna.

O ano de 2006 serviu para consolidar este projeto. Em 6 de outubro de 2006, os agricultores orgânicos de Garopaba se reuniram no Gaia Village com Jurandi Teodoro Gugel, delegado federal do Ministério do Desenvolvimento Agrário, para discutir o desbloqueio de recursos financeiros do Pronaf para agricultura familiar. O delegado se comprometeu a encaminhar a liberação de recursos em caráter de urgência.



Em 14 de novembro de 2006, o Conselho de Ética da Rede Ecovida visitou as propriedades de Adi da Rosa, na comunidade da Limpa, e de Mariomar Manoel Pereira, na comunidade da Encantada. Foram inspecionadas todas as instalações, plantações, compostagem, tratamento de dejetos, áreas de reserva de proteção e espaços de criação de animais. Foi feito um relatório para encaminhamento da certificação das propriedades pela Rede Ecovida de Agroecologia.



Propriedade de Mariomar



Propriedade de Adi