



O agro do futuro

Glauco Olinger¹

Neste limiar do século 21 os cientistas e técnicos dos serviços de pesquisa agropecuária e extensão rural debatem as vantagens e as inconveniências de três sistemas básicos de produção agrossilvipastoril, com vistas ao agro do futuro. São três realidades presentes, cada uma portadora de justificativas ponderáveis, que aconselham os responsáveis pela execução dos serviços de pesquisa e extensão a conviver harmonicamente com as três correntes de idéias, respeitando-as, e, naturalmente, inclinarem-se por aquelas que buscam a sustentabilidade. Em primeiro plano, a sustentabilidade dos recursos naturais, seguindo-se a dos processos de obtenção da produção (principalmente dos alimentos essenciais ao abastecimento interno do Estado e do País), a da industrialização e da comercialização das safras, com atenção especial ao estrato de produtores rurais que compõem a denominada agricultura familiar, em decorrência de sua predominância no meio rural catarinense, em relação às outras categorias existentes.

O primeiro sistema é o da produção clássica, convencional ou dominante, o mais amplamente realizado nos dias atuais, que enfatiza a elevação constante das safras e das rendas por meio do aumento da produtividade da terra, das plantas, dos animais e do próprio trabalho humano mediante o uso intensivo de insumos externos à propriedade rural. São exemplos o emprego dos agrotóxicos e outros produtos químicos no controle de pragas e doenças das plantas e dos

animais; da adubação dos solos com base nos fertilizantes químicos; de pesada maquinaria poupadora de mão-de-obra e, sobretudo, de sementes, mudas e reprodutores provenientes de sofisticada engenharia genética que lhes garante os elevados índices de produtividade requeridos pelos agropecuaristas seguidores desse sistema.

Merecem citação as sementes e animais híbridos e os produtos da transgenia, entre outros, que têm sido alvo de prolongados debates, desde os aspectos científicos, sem esquecer os conteúdos econômicos, os sociais, os técnicos, os éticos, os religiosos, os políticos, os ecológicos, além de outros menos memoráveis, tudo em nome da almejada sustentabilidade, garantidora da vida presente e das futuras gerações. Destaque-se ainda nesse sistema o uso do financiamento, buscado nas agências creditícias para cada safra.

A agricultura convencional responde às necessidades de consumo no tempo presente, mas não consulta os interesses e as expectativas das futuras gerações.

Esse processo de produção (método, sistema, ou o que seja, como desejam os puristas do semantismo) tem sido o responsável pela maior parte da produção

agropecuária do mundo e, por via de conseqüência, pelo abastecimento das grandes populações urbanas. Entretanto, sua durabilidade é limitada, ou pelo menos discutível, porquanto vem dependendo da existência de jazidas minerais para a obtenção de fósforo e potássio, macroelementos indispensáveis à nutrição das plantas. Estimativas indicam que as reservas conhecidas têm prazo para o esgotamento, fato que contraria a perenidade desse sistema de produção. Além de tudo, trata-se de sistema ecologicamente incorreto porque contraria o equilíbrio e a harmonia que deve existir entre o homem e a natureza para a sustentabilidade da vida no planeta Terra, pois, com raras exceções, esse sistema de produção tende a degradar os solos, a reduzir a disponibilidade de água permanente nas propriedades rurais (com a extinção das nascentes e pequenos cursos d'água, como está acontecendo), ao mesmo tempo que tem concorrido para a poluição das reservas aquáticas. Ainda, com certa frequência, vem causando danos consideráveis à saúde dos produtores rurais em decorrência do mau uso de certos venenos empregados no combate às doenças e às pragas das lavouras e das criações. Apesar de indispensável na atualidade (a supressão brusca implicaria a morte, a curto prazo, de alguns milhões de indivíduos por falta de comida), é um sistema insustentável a longo prazo. A agricultura convencional responde às necessidades de consumo no tempo presente, mas não consulta os interesses e as expectativas das futuras gerações.

O segundo sistema é denominado de transição ou intermediário. Em resumo, trata da redução, ao máximo possível, da aplicação de fatores de produção externos à propriedade rural na obtenção das safras, principalmente daqueles causadores de danos ao ambiente e à saúde humana, em que se destacam os insumos de origem química, exemplo dos agrotóxicos, fertilizantes, entre outros. Caso marcante se encontra na redução dos agrotóxicos com a

¹Eng. agr., Epagri, C.P. 502, 88034-901 Florianópolis, SC, fone: (48) 3239-5500.

aplicação do sistema integrado de controle de doenças e pragas em lavouras de soja. De seis aplicações de inseticidas que vinham sendo realizadas no início das grandes lavouras passou-se para uma a duas aplicações. O controle biológico por meio do baculovírus eliminou o uso do inseticida contra as lagartas. Outros inimigos naturais estão sendo amplamente utilizados em lavouras de cana, de café, de algodão e outras, com redução nos custos de produção e obtenção de safras limpas, sem danos ambientais. A adubação verde vem reduzindo o uso dos adubos químicos nitrogenados, ao mesmo tempo que melhora a estrutura dos solos contribuindo para o aumento da produtividade. A manutenção da cobertura vegetal nos pomares não só controla a erosão e melhora a qualidade dos solos como também reduz a incidência do ataque de pragas. O cultivo mínimo e o plantio direto são práticas que se expandem, visando essencialmente o controle da erosão, a melhoria da capacidade produtiva dos solos e a redução dos danos ambientais.

“O sistema de transição é um esforço que deve ser multiplicado pelos pesquisadores e extensionistas rurais”

O cuidado para diminuir o emprego dos fertilizantes químicos, sem desprezar os aspectos econômicos, tem evitado prejuízos diretos decorrentes do uso excessivo e desnecessário daqueles insumos, além de evitar danos ambientais, dificilmente reparáveis, resultantes de depósitos pelas plantas, nos solos que receberam doses inadequadas. Salienta-se, como exemplo, a ocorrência de depósitos de potássio nas antigas lavouras de cana, no Vale do Paraíba.

O sistema de transição é um esforço que deve ser multiplicado pelos pesquisadores agropecuários e pelos agentes de extensão rural porque se trata de encontrar solução

aos problemas causados pela produção convencional, sem prejuízo para os aspectos econômicos e sociais, e, ao mesmo tempo, conseguir as melhores soluções possíveis, com vistas à produção ecologicamente correta.

“O sistema de base ecológica é o único capaz de harmonizar o homem com a natureza”

O terceiro sistema é o de base ecológica, o único capaz de harmonizar, definitivamente, o homem com a natureza e, por esta via, assegurar a vida no planeta de forma duradoura ou sustentável. Busca-se a produção ecologicamente correta por meio da aplicação de vários sistemas conhecidos, a exemplo da produção orgânica, da biodinâmica (de origem alemã), da permacultura (de origem australiana), da agrobiológica ou biológica (de origem européia) e, finalmente, da agroecológica, possivelmente o mais correto, complexo e abrangente de todos os sistemas.

A produção agropecuária baseada em sistema ecologicamente correto vem atender a uma demanda crescente por alimentos denominados “limpos”, porquanto provêm de safras obtidas sem os danos ambientais causados pelo sistema de produção convencional.

“Nos países culturalmente adiantados, já tem representatividade a demanda por produtos “limpos”

Ainda é pouco expressiva a produção estadual de alimentos provenientes de sistemas agroecológicos, porém já há núcleos ou pequenas associações de agricultores que vêm recebendo selos

de qualidade nos seus produtos. Por outro lado, a sociedade em geral ainda não tomou a necessária consciência sobre as vantagens e a absoluta necessidade de mudar os rumos dos atuais e dominantes sistemas de produção que implicam na degradação ambiental. Entretanto, nos países culturalmente adiantados, já tem representatividade a demanda por produtos “limpos”, não só da agricultura mas também da indústria e do comércio, valorizando e às vezes repelindo os produtos que não sejam portadores de atestados de qualidade inerentes às questões ambientais.

“A produção agroecológica é um ideal a ser alcançado no porvir”

Outro fator que tem retardado a expansão da agroecologia, salvo exceções, vem sendo os custos de produção (que, não raro, elevam os preços de comercialização) e aparência dos produtos, motivos que exigem maiores esforços dos cientistas visando a eliminação desses entraves. Por esses motivos se espera que, no mais breve futuro, a produção agroecológica deixe de suprir apenas um nicho de mercado para ocupar o lugar que lhe cabe na demanda mundial por alimentos, óleos e fibras, obtidos por meio de sistemas ecologicamente corretos.

A exemplo de todos os sistemas filosóficos que tratam dos caminhos que levam o ser humano à perfeição, a produção agroecológica é um ideal a ser alcançado no porvir.

A pesquisa agropecuária e a extensão rural, a primeira gerando conhecimento e a segunda praticando-o em parceria com os fazedores da produção agrossilvipastoril, têm a maior parcela de responsabilidade quanto à preservação do equilíbrio ecológico nas regiões onde ele ainda se encontra e na recuperação e conservação do mesmo, onde foi destruído pela ambição, pela imprevidência e, sobretudo, pelo desconhecimento do ser humano. ■