

 SISTEMA CONSERVACIONISTA NO BRASIL CENTRAL

J.C. Cruz, D.P. Santana, F.G.F.T.C. Bahia, I.A. Pereira Filho e L.M.S. Aguiar

EMBRAPA-CNPMS, Caixa Postal 151; 35701-970 - Sete Lagoas, MG.

Nas últimas décadas, ocorreu uma completa transformação nas áreas da região Centro-Oeste, que se tornou um grande Centro produtor de grãos. Isto se deu devido ao baixo preço da terra e a incentivos governamentais, que permitiram a abertura de extensas áreas de cerrado, implantando ao mesmo tempo programas de recuperação da baixa fertilidade natural desses solos, através do uso de calagem e adubação. Embora os solos da região apresentem problemas de natureza química, suas características físicas e topográficas facilitam sobremaneira a mecanização, o que é essencial para minimizar o uso da mão-de-obra, escassa na região, onde há predominância de lavouras de tamanho médio a grande. A utilização de sistemas agrícolas adequados para as condições da região resultou em níveis de produtividade bastante expressivos, quando comparados com as médias de outras regiões do país.

Desde o início da ocupação das áreas sob Cerrados, os principais problemas tecnológicos, comuns à maioria dos solos da região têm sido a elevada acidez, alta saturação de alumínio e baixa disponibilidade de nutrientes, além da ocorrência de veranico (interrupção do período chuvoso por vários dias). Grandes esforços foram realizados para suplantiar esses obstáculos e, hoje, já existem práticas agrícolas adequadas para estas situações, embora impliquem, necessariamente, o aumento do custo de produção. Por outro lado, o desenvolvimento e a adoção de práticas de manejo e conservação de solos foram deixados em segundo plano, talvez por terem sido considerados menos limitantes, em função da topografia favorável, alta friabilidade dos solos e ausência de impedimentos mecânicos.

As áreas extensas, recém-desbravadas, com presença de tocos e raízes, exigiram equipamentos de alto rendimento de trabalho, robustos e pouco sensíveis a esses obstáculos. Isto favoreceu o uso generalizado da grade aradora, principalmente, e do arado de disco. O uso continuado desses implementos trouxe como consequência a excessiva pulverização do solo, o que resulta em selamento ou encrostamento superficial. Com isso, a infiltração da água é reduzida, aumentando o escoamento superficial, a erosão, o assoreamento e a poluição dos cursos d'água. Este problema é agravado quando há ocorrência de camada compactada na subsuperfície, formada pelo uso continuado de grade aradora ou arado de disco a uma mesma profundidade. Essa camada também limita a penetração das raízes, afetando a absorção de água e nutrientes pelas plantas, uma vez que o volume de solo explorado pelo sistema radicular é menor. Deve-se ressaltar que sistemas de manejo que promovam maior disponibilidade de água para as plantas têm papel importante na região, considerando a baixa retenção de umidade desses solos e freqüente ocorrência de veranico. Além disso, apesar dos pequenos declives existentes na área, o comprimento das rampas é muito grande, o que aumenta o potencial de erosão pela enxurrada. Finalmente, é

importante salientar que, mesmo nos solos recuperados, o investimento de vários anos de aplicação em fertilizantes e corretivos e a tentativa de manutenção da matéria orgânica concentra-se, em grande parte, nos primeiros 20 cm de solo. Sua perda significa ter de começar tudo novamente, a partir de um nível de fertilidade inferior ao inicial, uma vez que não existe mais a matéria orgânica original dos Cerrados.

A ocorrência de camadas compactadas na subsuperfície (pé-de-grade ou pé-de-arado) aumentou na região o uso do subsolador, complementando o trabalho da grade aradora. Hoje, o sistema de preparo do solo mais comum é baseado no uso de grade aradora, associado ao uso do subsolador ou escarificador, a cada 2 anos, independentemente da ocorrência ou não de camada adensada. É fundamental oferecer alternativas de manejo de solo para estas situações. Técnicas como o plantio direto ou mesmo o uso do arado escarificador poderão ser utilizadas com sucesso nessas áreas.

Ao lado de uma agricultura moderna, a pecuária da região é baseada em pastagens naturais ou artificiais, estas últimas formadas geralmente, sem recuperação da baixa fertilidade natural dos solos. Atualmente, após anos de manejo inadequado, sem adição ou reposição de nutrientes, existem centenas de milhares de hectares de pastagens degradadas. Uma das formas mais viáveis de recuperação econômica dessas pastagens é através da rotação e/ou consorciação com lavouras comerciais de grãos, que apresentam rápido retorno à adição de corretivos e fertilizantes, ficando os resíduos para as pastagens plantadas. O uso de alternativas inteligentes, de manejo do solo, associado ao sistema agricultura-pecuária, poderá atender aos dois propósitos, isto é, recuperar pastagens degradadas e manter as propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, assegurando a sustentabilidade desses sistemas agrícolas.

A utilização de plantio direto, considerado um dos mais eficientes no controle da erosão e no estabelecimento de características químicas, físicas e biológicas desejáveis ao solo, é ainda incipiente na região, limitando-se a alguns produtores inovadores e a algumas áreas irrigadas. Entretanto, as boas condições de drenagem dos solos, a menor pressão de competição de plantas daninhas, a baixa retenção de umidade dos solos e a ocorrência freqüente de veranicos são fatores que indicam maior probabilidade do sucesso do plantio direto, comparado com o sistema convencional de preparo do solo. Por outro lado, o plantio direto, na região, não tem algumas das facilidades encontradas no Sul do país, como as condições climáticas, que permitem o plantio de culturas anuais de inverno e, conseqüentemente, a possibilidade de plantio de culturas para adubo verde, que, além de manterem o solo coberto por um maior período do ano, contribuem para a melhoria da fertilidade do solo e para o controle de plantas daninhas das culturas comerciais plantadas no verão.

Para dar suporte à implantação de um programa mais agressivo de manejo e conservação do solo, é fundamental que órgãos de pesquisa, assistência técnica, produtores e indústria de insumos se dediquem a esta área, gerando informações para adaptar a técnica de plantio direto ou outros métodos de manejo conservacionista às condições do Centro-Oeste brasileiro.