

EXPERIÊNCIAS DO MANEJO DE PLANTAS DANINHAS NAS CONDIÇÕES DO CERRADO

Scaléa, M.J.*

*Monsanto do Brasil, CP: 4102, 74823-400, Goiania-GO

Pode-se dizer que o Plantio Direto só evoluiu significativamente no Cerrado, a partir do momento em que se conseguiu dominar de modo satisfatório o manejo das plantas daninhas, permitindo a adoção de sistemas de controle que fossem eficientes e de baixo custo. Ou seja, a evolução do plantio direto no Cerrado foi uma consequência da evolução das técnicas de manejo de plantas daninhas, entre outras coisas, e este é um fato relativamente bem conhecido por quem quer que esteja ligado ao plantio direto ou à agricultura no Cerrado.

Mas o que poucos reconhecem é que a recíproca também é verdadeira: a evolução do plantio direto no Cerrado desencadeou todo um processo de modernização da atividade agrícola que, em última análise, desembocou num sistema extremamente avançado de manejo das plantas daninhas, eficiente e barato, como veremos a seguir.

Se considerarmos que a adoção do plantio direto se dá através de 4 passos fundamentais que são a eliminação/redução do preparo de solo, uso de herbicidas dessecantes, obtenção da cobertura morta e uso de plantadeiras específicas, notaremos que 3 destes passos estão diretamente associados ao manejo de plantas daninhas, que no processo sofreu substanciais alterações. Mas mesmo o único item não diretamente ligado ao manejo das plantas

daninhas, que é a mudança dos equipamentos usados no plantio, passando de semeadeiras convencionais para plantadeiras específicas de plantio direto, também afetou os programas de controle das ervas daninhas. As legendarias Egan, Semeato e Jumil, responsáveis pelo plantio de extensas áreas na abertura do Cerrado, eram dotadas de discos para o fechamento dos sulcos, que faziam um verdadeiro último preparo do solo no momento do plantio, permitindo ao agricultor uma reincorporação da sua trifluralina e a eliminação de mais um fluxo de germinação de sementeira de dicotiledoneas, o que não mais ocorreria no plantio direto.

O primeiro passo na adoção do plantio direto, que é a eliminação ou pelo menos uma drástica redução do uso de grades para o preparo do solo, teve uma consequência imediata, que foi o abandono dos herbicidas PPI (pré plantio incorporados) e a adoção dos pós emergentes (em pré plantio dessecantes ou pós plantio seletivos). A trifluralina, que chegou a ser usada em mais de 80% da soja plantada no Cerrado, hoje não trata mais do que 30% dessa área. O mesmo pode ser dito, guardadas as proporções, para o EPTC na cultura do milho. Mas o abandono da grade trouxe em seu bojo uma outra mudança quanto à pressão exercida pelas plantas daninhas na sua germinação e consequente

competição com a cultura da soja. Enquanto que nos Estados Unidos um agricultor ao adotar o plantio direto se defronta com um aumento na pressão das plantas daninhas, no Brasil tem ocorrido o contrario: essa pressão tende a diminuir e isto se deve em parte aos diferentes implementos usados para o preparo do solo. O arado de aivecas, implemento básico nos Estados Unidos, tende a reduzir a pressão das ervas ao inverter as camadas de solo, enquanto que a grade, no Brasil, tende a promover a germinação de camadas sucessivas de sementes. Deixar de usar a grade tende a aliviar a pressão das plantas daninhas. Por outro lado, um terreno não preparado passa a ser mais facilmente tomado por espécies perenes, e esta foi uma das grandes barreiras que o plantio direto teve que vencer na sua evolução no Cerrado, como será visto adiante.

O segundo passo na adoção do plantio direto, a mudança no tipo de herbicidas usados, trouxe consigo uma sensível alteração na forma como os produtos eram e são aplicados. Num plantio convencional, a pulverização dos herbicidas PPI, pode-se dizer que era nivelada por baixo. Tipo de bico, tamanho de gotas, volume de calda, umidade relativa, qualidade da água, pressão e velocidade de pulverização, deriva, numero de gotas por centímetro quadrado, nada disso era motivo de grande preocupação, pois a grade a seguir a tudo corrigia e a tudo nivelava, por baixo. E tecnologia da aplicação de defensivos, com todas as suas variáveis, só se tornou motivo de preocupação quando o agricultor passou a usar os produtos pós emergentes, muito mais sensíveis e portanto mais exigentes, cujos resultados dependiam em grande parte do cuidado com que eram aplicados.

Mas o aspecto do plantio direto que mais contribuiu para a evolução no manejo das plantas daninhas foi sem duvida a necessidade que o sistema tem da obtenção da cobertura morta. A palhada é a fonte da maior parte dos benefícios do plantio

direto, pode-se dizer que plantio direto sem palhada não é plantio direto. E durante muitos anos a evolução do plantio direto no Cerrado esbarrou em um entrave: como obter palhada sem cultura de inverno? O inverno quente mas absolutamente seco, predominante na maior parte do Cerrado era uma barreira à adoção das culturas de inverno, tradicionais produtoras de palha e resíduos no sul do país. E na sua ausência tudo se complicava: perenização de algumas espécies, abundante produção de sementes por outras, formação de cobertura vegetal com vários estratos, dificultando a pulverização e a deposição da calda, basicamente pela falta de competição por uma cultura de inverno. Neste período o plantio direto teve uma certa expansão, vindo a estacionar e mesmo regredir depois em área plantada, devido ao alto custo dos tratamentos herbicidas para controlar perenes e sucessivas reinfestações. Era o período do plantio direto no mato ou diretão, que ainda hoje é muito adotado, sendo basicamente o primeiro degrau na adoção do plantio direto, o de mais baixo nível tecnológico. Através dele o agricultor percebe que o plantio direto não é bicho-de-sete-cabeças e se familiariza com a tecnologia. Mas neste sistema a cobertura morta obtida é deficiente e desuniforme, seja em quantidade, seja em qualidade. O estágio seguinte na evolução do plantio direto foi o cultivo mínimo, no qual um preparo parcial do solo era feito para, entre outras coisas, eliminar ervas perenizadas. Era novamente a grade nivelando por baixo, num sistema ainda muito difundido hoje e que permitia alcançar controle eficiente das infestantes a um custo compatível. Notável foi a contribuição do cultivo mínimo para o controle de certas plantas como o desmódio, única e exclusivamente com a aplicação de manejo ou dessecação, além de propiciar um melhor entendimento dos fluxos de germinação das sementes de mato durante o período de plantio. A palhada obtida com o cultivo mínimo era mais uniforme, mas

ainda deixava a desejar principalmente em termos de qualidade. O aparecimento de cultivares mais precoces e a conseqüente possibilidade da exploração de uma segunda cultura de verão, a chamada safrinha, equacionou definitivamente o problema da obtenção da cobertura morta, que se cristalizou num estágio mais avançado de plantio direto, chamado de plantio direto com safrinha. O papel da safrinha era, entre outros, o de produzir densa palhada, competindo com as plantas daninhas durante a entressafra, evitando tanto a produção de sementes de varias espécies anuais, quanto a perenização de espécies perenes. Sendo uma cultura de alto risco, raramente a safrinha é alvo de grandes investimentos, seja em sementes, fertilizantes ou herbicidas. Mas a experiência tem mostrado que o uso de herbicidas na implantação e na condução da safrinha é um investimento com retorno garantido, pois permite o controle de anuais a baixo custo, evitando a produção de sementes (representando grande economia na cultura de verão subsequente) e o controle de perenes a baixas doses (braquiaria e amargoso acabam sendo controlados no outono a doses bem mais baixas daquelas necessárias para o mesmo controle na primavera/verão). Outros aspectos como a rotação de ingredientes ativos dentro do programa de sucessão ou rotação de culturas normalmente adotados no plantio direto com safrinha, também

tem sido notável contribuição na evolução do manejo das plantas daninhas.

Resumindo, creio ter mostrado que o plantio direto e o manejo das plantas daninhas no Cerrado evoluíram em paralelo, sofrendo influencias reciprocas, com as soluções de um contribuindo para o progresso do outro. Mas o que nos reserva o futuro? Atrevo-me a dizer que com certeza haverão problemas, mas eles não serão insolúveis. A introdução de espécies novas com potencial para virem a ser infestantes, como o milho e o nabo forrageiro, se vierem a ser problema serão problema menor, frente aos benefícios advindos da sua adoção. A seleção de espécies perenes, que durante anos foi um problema, hoje já é uma solução, dentro do programa de renovação de pastagens via plantio direto: a braquiaria, outrora tão temida hoje é desejada, e os plantios diretos mais bonitos que tenho visto ultimamente são sobre resteva de *B. decumbens* ou *B. ruziziensis*. Mas sem dúvida, nenhum problema decorrente do plantio direto será maior do que a erosão, o grande problema da agricultura do Cerrado que o plantio direto veio resolver, dando perspectivas de sustentabilidade indefinida aos cerca de 2,2 milhões de hectares hoje cultivados sob plantio direto na palha do Cerrado.

O Cerrado planta direto!

No CERRADO. Com SEMEADORA ROMANA um SILCO,
 após a aplic (DESSEC) e/ou GLIF + 2,4-D, a não
 CHUVA o H. ESCORVA O/ O SILCO ROMANO
 NA A SEMEADORA e OCORRE F. TOXICIDADE.