

PROJETO DE EXTENSÃO APASA - ASSOCIAÇÃO DE PEQUENOS AGRICULTORES DO SERRA-ABAIXO⁸

Coordenador Rogério de Araújo Almeida⁹

RESUMO:

Cientes da necessidade da geração de tecnologias que viabilizem a agricultura para os pequenos produtores rurais, professores da Escola de Agronomia / UFG constituíram o Grupo GOYAZ¹⁰ de Ensino, Pesquisa e Extensão, que direciona suas ações no sentido de buscar soluções práticas para os problemas da pequena propriedade. Naquele mesmo ano iniciou-se o projeto de Extensão APASA¹¹ - Associação de Pequenos Agricultores do Serra-Abaixo - onde a referida Associação, localizada no município de Inhumas-GO, foi escolhida para receber a assessoria técnica do Grupo. Num primeiro momento caracterizou-se a Associação identificando-se seus principais problemas, impecilhos ao desenvolvimento sócio/econômico. Verificou-se que a perda de solo por erosão constituía o principal entrave, provocando redução na produtividade e prejuízos financeiros. Como solução foi introduzido o sistema de plantio direto tração animal na região. No ano de 1995 fez-se o plantio de uma área, como unidade demonstrativa. No segundo ano quinze dos agricultores já utilizaram o sistema. Os resultados foram bastante positivos. Conseguiu-se o controle da erosão e o aumento da produtividade, propiciando lucro e conseqüente melhoria na qualidade de vida dos agricultores. Para 1997 todos irão utilizar o sistema inclusive alguns vizinhos, não associados. Para o mesmo ano pretende-se difundir o sistema para outros municípios goianos.

INTRODUÇÃO

A APASA reúne dezessete famílias de pequenos produtores rurais (área média de 6,87 ha) do município de Inhumas-GO, que investem na cultura do alho com finalidade comercial e cultivam arroz, feijão e milho para subsistência. Essa comunidade foi selecionada para receber assessoria do Grupo GOYAZ. Durante vários meses foi feita sua caracterização. Através de questionários se levantou o perfil das famílias. Coletou-se dados sobre escolaridade, fontes de renda, culturas produzidas, tecnologia utilizada, condições de comercialização, entre outros. Com base nestas informações, verificou-se que a erosão dos solos constituía o principal entrave ao seu desenvolvimento econômico, uma vez que causava perdas de até cinquenta por cento das produções. Os agricultores enfrentavam um processo de empobrecimento contínuo.

Com vistas ao controle da erosão decidiu-se pela implantação do sistema de plantio direto, que foi apresentado aos membros da Associação via boletins técnicos, palestras e fitas de vídeo. Tentou-se a utilização da matraca, que foi recusada pelos produtores em função do baixo rendimento operacional e da ausência de adubação. Buscou-se então utilizar a tração animal, muito comum na região no sistema convencional de plantio. Já na safra de 1995 foi feito o plantio de uma unidade demonstrativa de plantio direto com uso de tração animal. Utilizou-se uma semeadora adubadora Gralha Azul, doada pela Monsanto do Brasil, no plantio de milho em sucessão ao alho. O controle da erosão se mostrou perfeito e os produtores, que acompanharam todo o desenvolvimento da cultura, passaram a acreditar no sistema. “Antes a gente fazia curvas de nível mas vinha a chuva e nada segurava a lavoura. Hoje estou vendo que com essa palha não tem erosão”, disse um deles. Mesmo sendo o primeiro ano de plantio direto, conseguiu-se um acréscimo de sessenta por cento na produtividade do milho, comparando-se com a média das outras áreas. Foi o bastante para convencer a maioria dos produtores a fazer uso do plantio direto na safra seguinte (ano de 1996).

HISTÓRICO

A pesquisa em muitos países tem mostrado que o preparo do solo não é imperativo na produção vegetal, e que muitas vezes os rendimentos são tão altos

quanto em solos não preparados. Além disso, o excessivo preparo, principalmente em regiões tropicais, acelera o processo de desagregação, devido à mineralização extremamente rápida da matéria orgânica, e à predisposição aos agentes erosivos, resultantes de uma superfície descoberta e solta (Lal e Phillips & Phillips, citados por DERPSCH, 1993).

Após o surgimento de herbicidas de contato (paraquat), na Inglaterra em 1956, entrou em fase experimental em várias partes do mundo um sistema agrícola novo, onde o solo não era mais revolvido, mantendo-se sempre com uma cobertura vegetal, viva ou morta. Iniciava-se um processo que mudaria os métodos tradicionais de semeadura no mundo, o plantio direto. Em 1962 o sistema foi utilizado por um agricultor em Kentucky, Estados Unidos (DERPSCH, 1984). Em 1971 foi introduzido no Brasil (MUZILLI, 1985) e dez anos depois em Goiás (LANDERS, 1994). À partir de então, houve uma rápida expansão de sua utilização no Cerrado, ocupando mais de um milhão de hectares em 1995 e, segundo a Associação de Plantio Direto no Cerrado - APDC, cerca de dois milhões de hectares em 1997. Tal expansão se explica por ser o plantio direto a melhor forma de se proteger o solo contra a erosão; reduzir o uso de máquinas, combustível, agrotóxicos e mão-de-obra; criar ambiente favorável ao restabelecimento da fauna nativa (aves, minhocas, predadores e parasitóides de pragas) e levar a altos rendimentos econômicos. Estes fatores tornaram o sistema desejável, que tende a dominar o cenário da agricultura brasileira nos próximos anos (BLANCANEAU et al., 1993 e GASSEN, 1995). As inúmeras vantagens oferecidas pelo plantio direto são também relatadas por MACHADO (s.d.), MUZILLI (1980), MAZUCHOWSKI & DERPSCH (1984), CASÃO JÚNIOR et al. (1991), CASÃO JÚNIOR & RIBEIRO (1993), COSTA et al. (1993), MEZA & MORYIA (1993), REGO (1993), RIBEIRO et al. (1993), SAMAHA et al. (1993), ZENTENO (1993), LANDERS (1994), LEANDRO (1994), GENTIL (1995) e SÉGUY & BOUZINAC (1995), dentre outros.

À margem desse processo, o pequeno agricultor - geralmente situado em áreas de relevo acidentado, com restrições econômicas, com uso de mão-de-obra familiar e da tração animal - continua utilizando práticas tradicionais de manejo do solo como a queima dos resíduos culturais e o preparo constituído por aração e gradagens (CASÃO JÚNIOR, 1993).

Segundo MUZILLI & SHIKI (1985), as tecnologias geradas pela pesquisa moderna tem sido dirigidas basicamente aos grandes produtores. “Há necessidade de se ajustar o modelo organizacional das instituições de pesquisa agropecuária, visando a adequação filosófica e metodológica do trabalho para atendimento às necessidades de desenvolvimento da pequena propriedade”. Segundo a FAO (1992), “os problemas mais imediatos da maioria dos agricultores são inversamente proporcionais à complexidade das suas soluções”. Isto significa que uma grande parte dos crônicos problemas que afligem aos pequenos agricultores poderiam ser solucionados através de tecnologias elementares e de baixo custo e do uso racional dos recursos que eles mesmo possuem.

Ciente da necessidade da geração de tecnologias que viabilizassem o plantio direto para esse público, a partir da 1985 o Instituto Agrônomo do Paraná - IAPAR - iniciou o desenvolvimento da semeadora-adubadora de tração animal “Gralha Azul”, iniciando-se assim uma série de estudos sobre o plantio direto para a pequena propriedade (CASÃO JÚNIOR & RIBEIRO, 1993), que culminou com a realização do I Encontro Latino Americano sobre Plantio Direto para Pequenas Propriedades, em Ponta Grossa - PR, em novembro de 1993.

Também neste ano a EA/UFG iniciou seus trabalhos de pesquisa com plantio direto para pequenos produtores, desenvolvendo adaptações na matraca visando sua utilização no sistema de plantio direto. Os resultados foram apresentados em Ponta Grossa (ALMEIDA, 1993). Em 1994, foi criado o Grupo GOYAZ¹² de Ensino, Pesquisa e Extensão, objetivando adaptar, desenvolver e validar tecnologias para a pequena propriedade, notadamente aquelas de caráter conservacionista, como o sistema de plantio direto. Neste mesmo ano iniciou-se o projeto de Extensão APASA¹³ - Associação de Pequenos Agricultores do Serra-Abaixo.

O PROJETO APASA

A APASA reúne dezessete famílias de pequenos produtores rurais (área média de 6,87 ha) do município de Inhumas-GO, que investem na cultura do alho com finalidade comercial e cultivam arroz, feijão e milho para subsistência. Essa comunidade foi selecionada para receber assessoria do grupo. Durante vários meses foi

feita sua caracterização. Através de questionários se levantou o perfil das famílias. Coletou-se dados sobre escolaridade, fontes de renda, culturas produzidas, tecnologia utilizada, condições de comercialização, entre outros. Com base nestas informações, verificou-se que a erosão dos solos constituía o principal entrave ao seu desenvolvimento econômico, uma vez que causava perdas de até 50% das produções. Os agricultores enfrentavam um processo de empobrecimento contínuo.

Com vistas ao controle da erosão decidiu-se pela implantação do sistema de plantio direto, que foi apresentado aos membros da associação via boletins técnicos, palestras e fitas de vídeo. Tentou-se a utilização da matraca, que foi recusada pelos produtores em função do baixo rendimento operacional e da ausência de adubação. Buscou-se então utilizar a tração animal, muito comum na região, no sistema convencional de plantio. Já na safra de 1995 foi feito o plantio de uma unidade demonstrativa de plantio direto com uso de tração animal. Utilizou-se uma semeadora adubadora Gralha Azul, doada pela Monsanto do Brasil, no plantio de milho em sucessão ao alho. O controle da erosão se mostrou perfeito e os produtores, que acompanharam todo o desenvolvimento da cultura, passaram a acreditar no sistema. “Antes a gente fazia curvas de nível mas vinha a chuva e nada segurava a lavoura. Hoje estou vendo que com essa palha não tem erosão”, disse um deles. Mesmo sendo o primeiro ano de plantio direto, conseguiu-se um acréscimo de sessenta por cento na produtividade do milho, comparando-se com a média das outras áreas. Foi o bastante para convencer a maioria dos produtores a fazer uso do plantio direto na safra seguinte (ano de 1996).

Em março de 1996 três professores do grupo GOYAZ participaram do II Encuentro Latinoamericano de Siembra Directa en Pequeñas Propiedades, no Paraguai, onde apresentaram os resultados obtidos no projeto APASA. Trocaram experiências com técnicos e produtores e na bagagem trouxeram o que existe de mais recente sobre o assunto, em toda a América Latina. Em julho estiveram no V Encontro Nacional de Plantio Direto na Palha, em Goiânia-GO, desta feita com a participação de acadêmicos de Agronomia da UFG e de um dos membros da APASA.

Na safra de 1996 o cultivo do alho, que acontece no período seco de inverno (abril a agosto), já obedeceu regras que possibilitam o melhor aproveitamento no plantio direto, principalmente no que diz respeito ao melhor controle de plantas

daninhas. Entusiasmados com as informações trazidas do Paraguai e pelo que foi visto no V Encontro, os produtores iniciaram o plantio de sucessão ao alho, com a cultura do milho em plantio direto. Desta feita utilizou-se semeadoras marca RYC, de Itaiópolis-SC e MAFRENSE, de Mafra-SC, gentilmente doadas pelos fabricantes ao grupo GOYAZ. Os resultados positivos mudaram a cabeça dos agricultores. “Quando realizamos o primeiro plantio no meio do mato nossos vizinhos diziam que eu estava ficando louco, hoje todos querem plantar direto,” disse o associado Nelico Qualhato (pioneiro no sistema). Cada parcela de milho que nascia convencia novos agricultores e dos dezessete membros da APASA, quinze aderiram ao sistema e os outros dois preparam suas áreas para fazê-lo em 1997.

Os resultados foram tão satisfatórios que em setembro de 1996 foi realizado o I Encontro sobre Plantio Direto para Pequenos Agricultores no Estado de Goiás, visando difundir a tecnologia. Quase cem participantes, entre técnicos e produtores rurais dos municípios vizinhos, que também plantam alho, conheceram os resultados obtidos pela APASA. Um deles, o “Barba”, de um dos assentamentos de reforma agrária do município de Goiás afirmou: “quando chegar em casa vou dizer aos companheiros que agora nós já temos como produzir sem destruir nossa terra”.

Também participou do Encontro o diretor da Metalúrgica ARA, fabricante de semeadoras adubadoras tração animal, da cidade de Goiânia. Surpreso com os resultados apresentados, naquele mesmo momento decidiu desenvolver um kit de plantio direto para sua máquina. O trabalho foi realizado em parceria com o professor Rogério Almeida e os agricultores da APASA. No dia 24 de abril de 1997 foi apresentada ao público no stand da UFG na II Femilho - Festa do Milho Verde de Inhumas. E no mês de junho foi apresentada durante a Semana do Meio Ambiente e foi utilizada no curso sobre plantio direto para pequenos agricultores na SEAGO¹⁴, sob coordenação dos bolsistas de extensão do projeto APASA.

VISITAS RECEBIDAS

Desde o início do Projeto de Extensão APASA centenas de pessoas já visitaram as áreas da associação. Em dezembro de 1996 os agricultores receberam dois norte americanos. Trata-se dos doutores Dennis R. Shaw, Diretor de Programas de Educação e Cultura dos Companheiros das Américas (comitê Goiás/Wyoming), da cidade de Washington; e Bruno A. Alesii, Gerente Mundial para

Assuntos de Plantio Direto da Monsanto, da cidade de St. Louis - Missouri. Os dois representam os principais parceiros da UFG no projeto APASA. Dennis ficou surpreso com a participação ativa da comunidade. “O que mais agrada é ver que a qualidade de vida dos agricultores tem melhorado significativamente. É surpreendente ver crianças de cinco anos de idade conscientes da necessidade de se preservar os recursos ambientais. O projeto é fantástico e os Companheiros se orgulham em fazer parte dele.” Bruno fez um relato do que viu. “Achei muito interessante pois na maioria das vezes você vê este tipo de trabalho com os grandes produtores. Quando os pequenos vêem os grandes usando a tecnologia eles não acreditam que também possam fazê-lo. No passado eles viam as grandes máquinas e diziam que não poderiam usar o plantio direto. Vendo o desenvolvimento das pequenas máquinas, manuais e tracionadas por animais, e como elas trabalham bem, é bonito ver a aceitação do plantio direto pelos pequenos. O que mais impressionou foi a velocidade com que os produtores assimilaram a técnica e como eles trabalham juntos, em comunidade. O mais importante é que todos estão crescendo, juntos, produtores, universidade e empresas que apoiam o projeto. Este tipo de programa deveria ser usado como modelo para outras regiões do mundo, para pequenos produtores que desejam viver melhor. A Monsanto participa deste tipo de projeto em países da África, na Indonésia e no Japão. Faz parte do programa da Empresa. O trabalho é parecido com o de vocês. Todavia, lá a participação governamental é muito maior. Aqui os equipamentos utilizados são muito mais eficientes e poderiam inclusive auxiliar o desenvolvimento do plantio direto para pequenos agricultores em outros países.” Bruno gostou do que viu e irá aproveitar parte dessa experiência no projeto que a empresa desenvolve na Indonésia, adquirindo três semeadoras ARA com kit para plantio direto.

METAS PARA 1997

No ano de 1997 o projeto APASA pretende difundir o sistema de P.D. para outros municípios do estado de Goiás, assim como introduzir novas tecnologias na APASA. Para tanto foram feitos até o momento: a) o plantio de outras duas unidades demonstrativas (Inhumas e Catalão); b) palestras para agricultores em Ipameri, Goiânia e Orizona; c) palestras para estudantes da rede pública de ensino; d) divul-

gação em jornais, revistas, rádio e televisão; e) visita de técnicos e produtores à região e; f) curso sobre a criação tecnificada de peixes na APASA.

No mês de junho de 1997 o projeto foi visitado por alunos de escolas públicas de Goiânia e por duas turmas da terceira série do segundo grau do Centro de Ensino e Pesquisa Aplicada à Educação, da Universidade Federal de Goiás - CEPAE/UFG, além dos alunos do curso de Plantio Direto Para Pequenos Agricultores da Semana Agrônômica de Goiânia - SEAGO. Por outro lado, os produtores da APASA estiveram em Goiânia, participando do Dia de Campo sobre agricultura, também durante a SEAGO.

No segundo semestre a APASA deverá se constituir em campo de estágio curricular, podendo receber um ou dois acadêmicos do 5º ano de Agronomia. No mês de setembro será realizado o II Encontro sobre Plantio Direto para Pequenos Agricultores no Estado de Goiás.

AVALIAÇÃO

Os resultados obtidos tem propiciado melhoria na qualidade de vida dos membros da associação, ao mesmo tempo em que orienta os trabalhos de pesquisa do grupo GOYAZ e fornece subsídios para a melhoria da qualidade do ensino. É importante salientar que a experiência adquirida neste projeto poderá auxiliar outras comunidades rurais, associações e assentamentos de reforma agrária, contribuindo para a fixação do Homem no campo, reduzindo o êxodo rural e suas consequências danosas; como, aliás, já está acontecendo. Desta maneira, acredita-se estar cumprindo o papel social da universidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LAL, R. Role of no-till farming in sustainable agriculture in the tropics. In: ENCONTRO LATINO AMERICANO SOBRE PLANTIO DIRETO NA PEQUENA PROPRIEDADE, 1., 1993, Ponta Grossa-PR. Anais. Ponta Grossa : IAPAR, 1993. p.29-62.

- MEZA, M. & MORIYA, K. Desarrollo de trabajos con cobertura vegetal del suelo con pequeños productores asociados en comités del distrito de Edelira con miras a la siembra directa. In: ENCONTRO LATINO AMERICANO SOBRE PLANTIO DIRETO NA PEQUENA PROPRIEDADE, 1., 1993, Ponta Grossa-PR. Anais. Ponta Grossa : IAPAR, 1993. p. 193-202.
- RIBEIRO, M.F.S.; BENASSI, D.A. & SAMAHA, M.J. Implicações do plantio direto em pequenas propriedades no centro-sul do Paraná. In: ENCONTRO LATINO AMERICANO SOBRE PLANTIO DIRETO NA PEQUENA PROPRIEDADE, 1., 1993, Ponta Grossa-PR. Anais. Ponta Grossa : IAPAR, 1993. p.157- 171.
- WALL, P.C. Perspectivas de la siembra directa en las pequeñas propiedades de América Latina. In: ENCONTRO LATINO AMERICANO SOBRE PLANTIO DIRETO NA PEQUENA PROPRIEDADE, 1., 1993, Ponta Grossa-PR. Anais. Ponta Grossa : IAPAR, 1993. p.13-27.
- ZENTENO, L.I.R. Experiencias sobre el sistema de siembra cero labranza en el estado de chiapas. In: ENCONTRO LATINO AMERICANO SOBRE PLANTIO DIRETO NA PEQUENA PROPRIEDADE, 1., 1993, Ponta Grossa-PR. Anais. Ponta Grossa : IAPAR, 1993. p.63-71.