

## Resumos do VI CBA e II CLAA

### Implantação de Pólos Agroecológicos para o Desenvolvimento Territorial da Agricultura Familiar em Mato Grosso do Sul, Brasil: Dificuldades e Avanços

URCHEI, Mário Artemio. Embrapa Agropecuária Oeste, [urchei@cpao.embrapa.br](mailto:urchei@cpao.embrapa.br); PADOVAN, Milton Parron. Embrapa Agropecuária Oeste, [padovan@cpao.embrapa.br](mailto:padovan@cpao.embrapa.br); LEONEL, Liliane Aico Kobayashi. AGRAER, [lilianek@terra.com.br](mailto:lilianek@terra.com.br); KOMORI, Olácio Mamoru. APOMS e SDT/MDA, [olaciokomori@uol.com.br](mailto:olaciokomori@uol.com.br); SAGRILLO, Edvaldo. Embrapa Meio Norte, [sagrilo@cpamn.embrapa.br](mailto:sagrilo@cpamn.embrapa.br); MOTTA, Ivo de Sá. Embrapa Agropecuária Oeste, [ivomotta@cpao.embrapa.br](mailto:ivomotta@cpao.embrapa.br); SOUSA, Manuel Teixeira de. Embrapa Tabuleiros Costeiros, [sousamt@hotmail.com](mailto:sousamt@hotmail.com); PASCHOALICK, Huberto Noroeste dos Santos. Embrapa Transferência de Tecnologia, Escritório de Dourados, MS, [huberto@cpao.embrapa.br](mailto:huberto@cpao.embrapa.br)

#### Resumo

Em virtude das demandas dos agricultores familiares de Mato Grosso do Sul, através de suas organizações, desenvolveu-se o presente projeto com o objetivo de implantar pólos regionais de pesquisa participativa com um enfoque territorial e uma abordagem agroecológica. Para isso, procurou-se incluir e envolver os agricultores familiares no processo de geração e adaptação compartilhada de tecnologias agropecuárias para o desenvolvimento sustentável da região. As ações foram desenvolvidas na *Embrapa Agropecuária Oeste* e no Assentamento Lagoa Grande, no município de Dourados; na área da Escola Família Agrícola de Itaquiraí; e no Assentamento Itamarati, em Ponta Porã, durante o período de 2004 a 2008. Apesar das dificuldades enfrentadas, avanços foram conseguidos no sentido da construção compartilhada de alternativas mais sustentáveis e que caminhem em direção à autonomia dos agricultores familiares frente ao modelo agrícola convencional-dominante.

**Palavras-chave:** Agroecologia, Pesquisa participativa, Desenvolvimento local, Diálogo de saberes.

#### Contexto

Mato Grosso do Sul possui, atualmente, em torno de 25 mil famílias de agricultores familiares tradicionais e 20 mil famílias de agricultores assentados pela reforma agrária, perfazendo mais de 45 mil famílias ao todo. Além disso, o Estado abriga a segunda maior população indígena do país, com 54 mil pessoas pertencentes a nove etnias, distribuídas em 75 aldeias. Possui, ainda, por volta de 20 mil famílias de trabalhadores rurais sem terra acampados em barracos de lona à beira das rodovias. Diante desse quadro, evidencia-se a importância da agricultura familiar para o desenvolvimento da região.

Em virtude da necessidade de se buscar um modelo viável e sustentável para a agricultura familiar do Estado foi criado, em 2001, o Núcleo de Agroecologia de Mato Grosso do Sul que constituía-se em um grupo informal de discussão e articulação formado por técnicos, pesquisadores, extensionistas rurais e agricultores familiares pertencentes a diferentes instituições e organizações.

Entre outras iniciativas, o Núcleo de Agroecologia realizou, em 2002, o “I Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul”, reunindo cerca de 700 pessoas, entre agricultores familiares, técnicos e outros atores sociais. Nesse evento, definiu-se o estabelecimento de pólos com sistemas agroecológicos de produção como a principal demanda dos segmentos organizados para o desenvolvimento da agricultura familiar no Estado.

Em 2004, a *Embrapa Agropecuária Oeste*, diante da necessidade de organizar e intensificar suas ações em agricultura familiar, redirecionou seu Plano Diretor da Unidade (III PDU), priorizando ações e projetos nessa linha. Com isso, em abril deste mesmo ano, diversos movimentos sociais

## Resumos do VI CBA e II CLAA

(CUT – Central Única dos Trabalhadores, MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, FAF – Federação da Agricultura Familiar de Mato Grosso do Sul, CPT – Comissão Pastoral da Terra, Escola Família Agrícola, MMC – Movimento das Mulheres Camponesas, Fórum Estadual da Juventude Rural) reunidos no seminário “A *Embrapa Agropecuária Oeste* e os Movimentos Sociais: Fortalecendo a Agricultura Familiar” estabeleceram como prioridade a implantação de pólos agroecológicos como estratégia central de fortalecimento da agricultura familiar no Estado de Mato Grosso do Sul.

Dentro desse contexto e dessas demandas é que foi estruturado e desenvolvido o presente projeto, com o objetivo de implantar pólos regionais de pesquisa participativa em agricultura familiar com um enfoque territorial e com uma abordagem agroecológica no Estado de Mato Grosso do Sul, em articulação com entidades de pesquisa e extensão públicas e privadas, movimentos sociais, associações de agricultores e organizações não governamentais, buscando incluir e envolver os agricultores familiares no processo de geração e adaptação compartilhada de tecnologias agropecuárias para o desenvolvimento sustentável da região.

### **Descrição da experiência**

Partindo-se de uma abordagem territorial, na qual as ações devem ser concentradas em um espaço geográfico delimitado e considerando-se as características regionais (edafo-climáticas, sócio-econômicas, culturais, de infra-estrutura etc.), foram definidos os municípios de Dourados, Itaquiraí e, posteriormente, Ponta Porã como bases para as ações de pesquisa participativa, aprendizagem mútua e desenvolvimento e adequação de tecnologias às realidades locais. Esses municípios foram selecionados dentro dos territórios em reuniões com as entidades parceiras, adotando-se como critério o número de estabelecimentos familiares tradicionais e famílias assentadas pela reforma agrária, a disponibilidade de infra-estrutura e a presença de escolas agrícolas, entendidas como unidades importantes para a geração participativa e intercâmbio das tecnologias voltadas para a agricultura familiar.

As ações foram desenvolvidas na *Embrapa Agropecuária Oeste* e no Assentamento Lagoa Grande, ambas no município de Dourados; na área da Escola Família Agrícola em Itaquiraí; e no Assentamento Itamarati em Ponta Porã.

O trabalho foi executado em quatro fases, ou seja: mobilização e sensibilização das comunidades de cada um dos pólos; construção de desenhos agroecológicos; implantação dos sistemas agroecológicos; e avaliação participativa dos sistemas e do processo de intervenção.

As atividades deste projeto desenvolveram-se durante o período de 2004 à 2008 e foram financiadas pelo MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário.

### **Resultados**

A partir de uma perspectiva territorial e com uma abordagem agroecológica, procurou-se desenvolver e adaptar tecnologias, buscando inserir, respeitar e reconhecer o conhecimento local como peça chave no processo. Partiu-se do princípio de que o desenvolvimento tecnológico deve ser oriundo de um processo participativo no qual agricultores, pesquisadores, técnicos e outros atores devem trabalhar em conjunto, aprendendo e construindo, de forma solidária, os conhecimentos e tecnologias gerados. Esta abordagem visa criar um ambiente de confiança e cooperação, de forma que os agricultores evoluam da condição de meros consumidores de tecnologias, sem acesso à sua formulação, para tornarem-se autores, verdadeiros agricultores-pesquisadores.

Assim, uma das ações mais importantes deste projeto foi a estruturação da Unidade de pesquisa

## Resumos do VI CBA e II CLAA

participativa em processo de conversão agroecológica em uma área de 17ha, na *Embrapa Agropecuária Oeste*, em Dourados, MS, denominada Sítio Agroecológico. Essa experiência vem sendo construída de forma participativa a partir de demandas apresentadas e priorizadas pelos agricultores familiares de MS. Prova disso foi a realização do “1º Encontro de Agricultores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul”, realizado em 2005, em Dourados, MS, o qual contou com a participação de 282 pessoas, sendo a grande maioria de agricultores familiares. A partir desse encontro foi criada a Rede de Agroecologia dos Agricultores Familiares do Estado estruturada pela APOMS, que é uma Associação dos próprios agricultores. Em 2006, realizou-se, na *Embrapa Agropecuária Oeste*, uma oficina de trabalho com a presença de 50 pessoas, entre agricultores familiares e técnicos de 12 municípios dos Territórios da Grande Dourados, Reforma, Cone Sul e de regiões circunvizinhas. Neste evento, surgiram diversas demandas dos agricultores, onde algumas delas passaram a compor o desenho do Sítio Agroecológico, a saber: adoção contínua de práticas e processos agroecológicos visando o aumento da biodiversidade no agroecossistema; sistemas de produção envolvendo espécies frutíferas (abacaxi e banana) e mandioca; sistema integrado de produção agroecológica de hortaliças (Sistema mandala); variedades de milho, feijão caupi e feijão comum em sistemas consorciados; variedades de cana-de-açúcar consorciadas com adubos verdes; cultivo de espécies de adubos verdes e seus efeitos em atributos do solo, bem como seu efeito nas culturas de milho, feijão caupi, feijão comum e mandioca; sistemas agroflorestais diversificados; revitalização e operacionalização de um viveiro de mudas com espécies arbóreas nativas e frutíferas exóticas para atendimento das necessidades dos sistemas agroflorestais; monitoramento de atributos físicos, químicos e microbiológicos do solo nos diferentes sistemas e/ou arranjos de produção. Essa Unidade tornou-se um importante espaço de interação e troca de experiências com agricultores familiares de diferentes regiões e de estudantes da Escola Família Agrícola de Itaquiraí e do Assentamento Lagoa Grande.

Com a evolução desses processos, fruto de uma discussão compartilhada entre agricultores e técnicos, implantou-se outro Sistema Agroflorestal (SAF) no Assentamento Lagoa Grande, localizado também em Dourados, MS. Esse SAF encontra-se em fase de pleno desenvolvimento e, a partir da concepção e operacionalização participativa do mesmo, já nasceram dezenas de outras experiências com SAFs neste assentamento cada qual com suas particularidades. Atualmente, estão sendo monitorados indicadores de qualidade do solo para se avaliar a sustentabilidade do sistema.

No outro pólo, localizado na Escola Família Agrícola de Itaquiraí, no sul do Estado, foram implantados diferentes sistemas para se avaliar o efeito do pré-cultivo de adubos verdes em algumas culturas de interesse econômico e alimentar. Além disso, também está em fase de estruturação um SAF para recuperação de áreas degradadas.

Apesar de não estar previsto na proposta inicial do projeto, em virtude da importância, do interesse e da demanda dos agricultores familiares, implantou-se, também, outro Sistema Agroflorestal no Assentamento Itamarati, localizado no município de Ponta Porã, MS. Esse assentamento possui uma área de mais de 50 mil ha e abriga quase 3 mil famílias. Além disso, fruto do trabalho de organização dos próprios agricultores e da parceria com diferentes instituições como a Embrapa, o MDA, entre outras, foi criada, no início de 2007, a Cooperativa Agroindustrial Ceres – COOPACERES, com atuação na produção de sementes. Essa cooperativa tem trabalhado na perspectiva da autonomia de produção de sementes crioulas pelos próprios agricultores, voltando-se para o desenvolvimento e a consolidação de sistemas agroecológicos e integrados. Em duas safras, a COOPACERES já produziu e distribuiu, gratuitamente, 113.260 kg de sementes de feijão e milho, atendendo a 2.886 famílias em cerca de 30 Assentamentos Rurais de Mato Grosso do Sul, através de Projeto de Formação de Estoques e Doação Simultânea em

## Resumos do VI CBA e II CLAA

convênio com a Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB. Nessa construção, a Embrapa e a Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural – AGRAER-MS, estão capacitando e qualificando os agricultores para a produção de sementes e o MDA está aportando os recursos para o custeio do processo produtivo e para a adequação dos armazéns e da Unidade de Beneficiamento de Sementes (UBS).

### Algumas considerações e reflexões

Em virtude da predominância do modelo convencional existente na agricultura brasileira, pautado no uso intensivo de agroquímicos externos, em monocultura e em produção de *commodities*, toda a lógica cultural, de formação de técnicos, de financiamento da produção e de comercialização do sistema agroalimentar é um entrave para a construção de alternativas ecológicas, participativas e integradas.

Contudo, iniciativas como as do presente trabalho são importantes para contribuir para a construção de processos compartilhados de geração do conhecimento e busca de autonomia por parte dos agricultores familiares.

Nesse sentido, para que sejam possíveis maiores avanços nessa direção nos parece relevante:

Fortalecer a formação, a estruturação e a capacitação de equipes transdisciplinares em agroecologia e pesquisa participativa, envolvendo todas as dimensões do processo, ou seja, tecnológica, sócio-cultural, ambiental, política e ética.

Estruturar e consolidar, cada vez mais, experiências concretas em desenhos agroecológicos e sustentáveis com a participação efetiva dos agricultores familiares em todas as fases do processo. Com isso, experiências como esta e outras devem ser estimuladas e multiplicadas.

Buscar, sempre que possível, desenvolver atividades e processos agroecológicos em conjunto e de acordo com as necessidades, interesses e expectativas da população local, no sentido de fortalecer sistemas agrícolas integrados dentro de uma ação estratégica de desenvolvimento rural sustentável.

Apesar de serem necessárias para a construção de um outro modelo de desenvolvimento rural, as experiências concretas, isoladamente, não são suficientes para reverter a lógica do paradigma convencional-dominante. Nesse sentido, a organização e a formação de redes de agricultores, de técnicos, de extensionistas, de pesquisadores e de outros atores comprometidos com esse processo, bem como a implantação de políticas públicas, revestem-se de importância fundamental.