

## **PROJETO DE POLÍTICAS PÚBLICAS EM OLEAGINOSAS**

### **Aparecida Marques de Almeida Spadotti**

Eng. Agr., Dr.<sup>a</sup>, PqC do Polo Regional Centro Oeste/APTA  
[almeida@apta.sp.gov.br](mailto:almeida@apta.sp.gov.br)

### **Rosemary Marques de Almeida Bertani**

Eng. Agr., Dr.<sup>a</sup>, PqC do Polo Regional Centro Oeste/APTA  
[rosemary.bertani@apta.sp.gov.br](mailto:rosemary.bertani@apta.sp.gov.br)

### **Ivan Herman Fischer**

Eng. Agr., Dr., PqC do Polo Regional Centro Oeste/APTA  
[ihfische@apta.sp.gov.br](mailto:ihfische@apta.sp.gov.br)

Este artigo visa divulgar os resultados do projeto de pesquisa conduzido pelo Polo Regional Centro Oeste/APTA, em parcerias com várias instituições e apoiado pela FAPESP, através do programa de políticas públicas, intitulado “Sustentabilidade na produção de oleaginosas como inclusão social”.

Na Fase I do projeto, pretendeu-se criar capacitação com visão ampla do problema, formando uma equipe multidisciplinar que esteve envolvida no levantamento e interpretação de um diagnóstico regional, buscando elencar os gargalos e as oportunidades, tendo em vista os aspectos agrícolas, sociais, econômicos e ambientais. A equipe buscou reunir diferentes competências para conduzir pesquisas científicas e gerar orientação técnica para a Fase II do projeto.

Os produtores tiveram a oportunidade de participar dos debates e mesas redondas, possibilitando um diagnóstico regional da cadeia de oleaginosas, que foi levado em consideração na implementação de cinco projetos de pesquisas com as três culturas eleitas (pinhão-manso, girassol e mamona) e na organização de eventos mais específicos com a transferência de conhecimentos e informações tecnológicas, visando solucionar os gargalos

diagnosticados, segundo a opinião dos próprios produtores nas cadeias produtivas dessas culturas.

Durante os dois *Workshops* “Oleaginosas Alternativas para Agricultura” e no Dia de Campo sobre pinhão-manso produção e extração de óleo foi possível constatar o interesse dos produtores em investir em oleaginosas, principalmente em pinhão-manso, porém os mesmos mencionaram a dificuldade em adquirir mudas ou sementes de boa qualidade fitossanitária, bem como a necessidade de pesquisas regionais com relação a melhoramento genético, aspectos fitotécnicos da cultura, fitossanidade e comercialização. Esta capacitação nos módulos experimentais de avaliação constituiu uma excelente oportunidade para produtores rurais, pesquisadores, estudantes e técnicos do setor público ligados ao agronegócio terem contato com a cultura, obtenção de conhecimento, difusão ou aplicação em suas áreas de ação. Esta ação do projeto foi uma conquista importante, não só pelo número de produtores presentes, mas da forma como foi realizado. O evento foi dinâmico, uma vez que envolveu a participação principalmente dos produtores, em diferentes estações de treinamento. Na primeira estação os participantes receberam conhecimentos gerais sobre a cultura de pinhão-manso, com a observação de módulos com plantas em estágio mais avançado. Na segunda estação foram transmitidas informações sobre tecnologia de produção e uso de produtos e co-produtos do pinhão-manso e observação de áreas com plantas mais novas de pinhão-manso. Na terceira estação foram apresentados temas como utilização do óleo natural e demonstração de sua extração, com a participação de Empresas que puderam esclarecer vários pontos da comercialização para os produtores. Destaca-se que mesmo se tratando de produtores esclarecidos, de acordo com levantamento realizado a partir da ficha cadastral, os mesmos mostraram falta de conhecimento na cultura de pinhão-manso.

As oleaginosas alternativas para a agricultura, suas vantagens e limitações, foram os temas do Dia de Campo teórico-prático realizado em Arealva-SP. Em visitas a vários pequenos produtores foi perceptível a demanda por informações técnicas e principalmente por questões ligadas à comercialização das oleaginosas.

A elaboração dos módulos experimentais e a organização dos eventos dentro desses locais demonstraram o comprometimento da equipe responsável pelo desenvolvimento do projeto e das Instituições parceiras. O contato direto com o produtor e Empresas ou o conjunto dessas ações sinalizaram claramente o interesse do produtor no cultivo de oleaginosas, quer para a ampliação ou mesmo implantação da sua cultura.

Nos módulos experimentais foram utilizadas orientações técnicas de modo a integrar métodos físicos, químicos e biológicos no aprimoramento do programa de manejo ecológico dos principais problemas fitossanitários regionais. Foram realizadas amostragens de solo para exame nematológico e análise química do solo.

Assim, atendendo a demanda foram elencadas pesquisas interdisciplinares e instalados experimentos com a finalidade de monitorar o uso de lodo de esgoto compostado nas culturas de girassol, mamona e pinhão-manso; verificar a eficiência de fungicidas e de indutor de resistência no controle preventivo e curativo da doença ferrugem do pinhão-manso em estufa; estudar a reprodução de *Meloidogyne* spp. nas oleaginosas nabo, pinhão-manso, girassol e mamona e o efeito do uso da torta de pinhão-manso no controle de nematoides em casa-de-vegetação e a avaliação da temperatura e substrato para o teste de germinação em sementes de pinhão-manso colhidas em diferentes épocas. Foram instalados dois experimentos em consorciação visando à produção de biomassa da cultura de pinhão-manso e a sustentabilidade da pequena propriedade rural em Pindorama/SP e Marília/SP, assim como compreender a dinâmica da comercialização da produção de oleaginosas e traçar um perfil dos produtores rurais na região centro-oeste paulista.

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O projeto apresentou bons resultados no sentido de desenvolver as articulações das parcerias com diversas instituições do setor público (universidades- UNESP/Botucatu e ESALQ/USP, secretarias estaduais de agricultura e abastecimento do EDR (Bauru) e DSMM (Bauru, Ribeirão Preto, Marília e Águas de Santa Bárbara)/CATI, CODEAGRO, IAC, IEA, ITAL e secretarias municipais (Bauru e Arealva), empresas estatais- Petrobrás e Embrapa e prefeituras (Bauru, Arealva, Cabrália Paulista) e privado (associação, sindicato rural, e conselho municipal de Bauru) em varias áreas de atuação (ensino, pesquisa, difusão de conhecimento, projeto municipal de aproveitamento de esgoto e incentivos na comercialização).

Na área do ensino, na ETEC “Astor Mattos Carvalho” - Cabrália Paulista/SP foram instalados módulos experimentais da cultura da mamona, girassol, amendoim, nabo forrageira e pinhão-manso. Estes módulos permitiram a capacitação dos produtores rurais, onde *in loco* tiveram oportunidade para aprenderem sobre implantação da cultura, nas diferentes etapas do manejo da cultura. Para a difusão de tecnologia foi realizado dois

eventos com palestras e dia de campo. Existe uma previsão de instalação de usina de biocombustível na unidade da escola para a capacitação dos alunos.

Na área de pesquisa foram realizados 06 sub-projetos em diversas áreas de atuação, como economia, fitotecnia, produção de sementes, fitopatologia, nematologia e agregação de valor. Os resultados desses sub-projetos são relevantes para comunidade científica e a cadeia produtiva de oleaginosas.

Em relação à difusão de conhecimento foram realizadas três eventos, documento técnico no prelo, doze trabalhos científicos (10 foram apresentados em Congressos e três publicados *on line* e 02 serão apresentados em Congressos no ano de 2013) e treinamento técnico de uma aluna da graduação como bolsista.

Foi concretizado a articulação do representante do DAE Bauru (Departamento de Águas e Esgotos) com a equipe de trabalho na cidade de Jundiaí que executou a utilização do resíduo de esgoto na adubação do solo para agricultura na possibilidade de redução de custos de produção. O representante do DAE participou do evento sobre aproveitamento de resíduos de esgoto para a agricultura e a prefeitura de Bauru mostrou interesse nos resultados das experiências no município de Jundiaí. O resultado dessa ação poderá possibilitar uma política pública muito interessante para a cidade Bauru na área ambiental e agrícola.

Na área de comercialização há possibilidade de implantação de unidades de processamento de óleos vegetais da empresa Sina (Bauru e Bariri), gerando novas oportunidades de negócios para os produtores rurais. A Sina afirma que na próxima safra contará com mais uma unidade, em Bariri-SP, com duas linhas de produção: uma para esmagar amendoim e milho; e a outra, exclusiva para produção de óleo para biodiesel, através do esmagamento de mamona, pinhão-manso e nabo forrageiro. Em Bauru será implantada a fábrica de biodiesel, além de outra refinaria. Novos investimentos na área industrial serão importantes como a possibilidade de venda da produção dos produtores rurais de oleaginosas e o fomento do arranjo produtivo local. A viabilização da produção agrícola é essencial para o fomento das culturas não tradicionais, como pinhão-manso e nabo forrageiro. Pode-se inferir que com essa situação, a decisão do produtor rural em investir em novas culturas possui menores riscos, em consequência da presença do comprador na região.

A associação dos produtores rurais de Arealva teve uma participação muito efetiva em diversas etapas deste projeto. Esses produtores rurais colaboraram diretamente com pesquisas (na instalação de alguns experimentos de campo em suas propriedades e na aplicação dos questionários) e na participação dos eventos que possibilitaram atualização nas tecnologias de campo, sensibilização da importância do associativismo e aproximação com empresas processadoras.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[ALMEIDA, U.O.](#) *et al.* Escala diagramática de severidade de ferrugem do pinhão-manso (*Jatropha curcas*). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 44., 2011, Bento Gonçalves. Anais... Tropical Plant Pathology, v. 36, 2011. 1 CD-ROM. Suplemento.

BONETTI & FERRAZ (1981; COOLEN, W. A.; D'HERDE, C.J. A method for quantitative extraction of nematodes from plant tissue. *Merebelke:State Nematology and Entomology Research*, 1972.

LOBO, T. F. Níveis de lodo de esgoto no desenvolvimento, nutrição e produtividade na cultura do girassol. 2006. 64f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Faculdade de Ciências Agrônômicas de Botucatu, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2006.

LOBO, T.F.; GRASSI FILHO, H. Níveis de lodo de esgoto na produtividade do girassol. *Journal Soil Sc. Plant Nutricion*, Valdivia, v.7, n. 3, p. 16-25, 2007.

ROESE, A.D.; SILVA, C.J.; GOULART, A.C.P.; ABRAO, J.S. Ocorrência de ferrugem no pinhão-manso, em Mato Grosso do Sul, e efeito de alguns fungicidas no controle da doença. Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste, 2008 (Comunicado Técnico).

TAYLOR, A.L.; SASSER, J.N. Biology, identification and control of root-knot nematodes (*Meloidogyne* sp.). *Graphics North Carolina State University*, 1978, 111p.