

**14888 - O Projeto de implantação da Tecnologia Social PAIS - *Produção Agroecológica Integrada Sustentável*, no Assentamento Timboré (Andradina-SP)**

*The Deployment Project Technology Social PAIS- Produção Agroecológica Integrada Sustentável - Agroecological Production Integrated Sustainable in the Settlement Timboré (Andradina-SP)*

SILVA, Flaviana Cavalcanti<sup>1</sup>; SANT'ANA, Antônio Lázaro<sup>2</sup>; OLIVEIRA, Fagner Angelo da Silva<sup>3</sup>; MAIA, Ana Heloisa<sup>4</sup>; RODRIGUES, Rosilva Brito<sup>5</sup>

1 Unesp - Campus de Ilha Solteira, flaviana\_cavalcanti@hotmail.com; 2 Unesp - Campus de Ilha Solteira, lazaro@feis.unesp.br; 3 Unesp - Campus de Ilha Solteira, fagneranjo@yahoo.com.br, 4 Unesp – Campus de Ilha Solteira, anaheloiamiaia@yahoo.com.br, 5 Fundação ITESP, rosebriito@yahoo.com.br

**Resumo:** Este artigo discute as implicações do *Projeto de implantação da Tecnologia Social PAIS-Produção Agroecológica Integrada Sustentável* na vida das famílias vinculadas a este, no Assentamento Timboré (Andradina/SP), sobretudo, em relação à produção agroecológica proposta. De caráter exploratório-descritivo, este trabalho foi realizado por meio de visitas a seis lotes, dentre sete, onde foram implantadas áreas destinadas à produção, por meio das ações do Projeto. Observou-se o expressivo distanciamento entre o modelo proposto e as áreas implantadas, o que não impossibilitou que o Projeto resultasse em avanços nas condições de vida das famílias. Contudo, ainda é notável a forte carência de ações que contribuam para a compreensão da Agroecologia em sentido amplo; tal aspecto deve inspirar novos esforços por parte dos órgãos atuantes no Assentamento, para viabilizar mudanças baseadas na temática agroecológica, que possam culminar na efetiva superação do paradigma produtivo ainda vigente.

**Palavras-chave:** Assentamento Rural; Agroecologia.

**Abstract:** This paper discusses the implications of the Deployment Project of the Technology Social PAIS - *Produção Agroecológica Integrada Sustentável* in the lives of families linked to this, the settlement Timboré (Andradina / SP), especially in relation to agroecological production proposal. Exploratory and descriptive, this study was conducted through visits to six batches of seven, which were implanted areas for production, through the actions of the Project. Observed the significant gap between the proposed model and implanted areas, which is not impossible that the Project would result in improvements in the living conditions of families. However, it is still a notable lack of strong actions that contribute to the understanding of Agroecology in its broad sense, among those surveyed, this aspect should encourage further efforts by the agencies working in the settlement to enable changes based on Thematic agroecological and effective transformation of productive paradigm prevailing.

**Keywords:** Rural Settlement; Agroecology.

### **Introdução**

Em meio à busca e construção de novos conhecimentos que pudessem superar os problemas socioambientais oriundos do modelo convencional de desenvolvimento e de agricultura, surgiu a Agroecologia, enquanto um novo enfoque científico, capaz de dar suporte a uma transição a estilos de agriculturas que se mostrem sustentáveis (CAPORAL; COSTABEBER, 2004). De acordo com Altieri (1998), o enfoque proposto no contexto agroecológico está voltado para agricultores cujo

acesso a insumos tecnológicos é limitado, além de apresentarem pouca integração com o mercado e pouca disponibilidade de recursos. Intervenções voltadas para o incentivo a modos de produção alicerçados na agricultura de base ecológica e pautados nas necessidades dos agricultores familiares, especialmente das famílias assentadas, compõem importantes ferramentas no que se referem à consolidação dos projetos de reforma agrária, enquanto espaços que favoreçam e priorizem o desenvolvimento socioeconômico das famílias em consonância com a exploração sustentável dos recursos naturais.

*O Projeto de implantação da Tecnologia Social PAIS “Produção Agroecológica Integrada Sustentável” junto aos Grupos de Mulheres dos Projetos de Assentamentos pertencentes ao território do MDA da Regional de Andradina foi implantado em convênio com o Ministério do Desenvolvimento Agrário/Secretaria de Desenvolvimento Territorial (MDA/SDT), por meio da Fundação ITESP (Instituto de Terras do Estado de São Paulo). O projeto visa à implantação de sistemas voltados para a produção de alimentos com base nos princípios agroecológicos e na promoção do trabalho coletivo de mulheres assentadas pelo Programa de Reforma Agrária no Território de Andradina (SP). O referido projeto prevê, além de atividades de capacitação norteadas pela temática agroecológica, a doação de kits para a implantação das unidades produtivas baseadas na Tecnologia Social PAIS; as quais consistem em sistemas que aliam a exploração vegetal à criação de animais (hortas circulares com área central destinada à criação de aves), dotados de sistemas de irrigação por gotejamento e um quintal agroecológico.*

Este artigo visa discutir as implicações do *Projeto de implantação da Tecnologia Social PAIS*, na vida das famílias pertencentes ao Assentamento Timboré (Andradina-SP), com especial atenção aos aspectos relacionados com a temática da produção agroecológica prevista no Projeto.

### **Metodologia**

Este trabalho resulta de um estudo de caráter exploratório-descritivo realizado junto a produtores (o estudo não ficou restrito às mulheres, uma vez que a participação masculina também se mostrou marcante), os quais integram o *Projeto de implantação da Tecnologia Social PAIS*, no Assentamento Timboré (SP). Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas e/ou aplicação de questionários, por meio de visitas realizadas a seis lotes, dentre sete, nos quais se pretendiam implantar áreas destinadas à produção agrícola, com base em princípios agroecológicos, por meio das ações previstas no referido Projeto. Assim, por meio de uma abordagem qualitativa este trabalho analisa os efeitos do Projeto na vida das famílias que se mantiveram vinculadas a este, bem como, os supostos avanços relacionados com a produção agrícola de base ecológica proposta nas ações do Projeto.

O Assentamento Timboré, foco do presente trabalho, está localizado entre os municípios de Castilho e de Andradina, Região Noroeste do Estado de São Paulo. Criado em 1995, o Assentamento Timboré ocupa quase 3.380 hectares e reúne 176 famílias; a grande maioria destas ocupa lotes de 14 a 15 hectares.

## Resultados e discussão

Em nenhum dos casos analisados foram observadas estruturas produtivas conforme o modelo previsto originalmente no Projeto PAIS, as áreas consistiram basicamente em hortas com desenhos convencionais, sem integração com a produção animal. Duas famílias chegaram a instalar as hortas de forma próxima ao modelo proposto, com canteiros circulares, entretanto, estas foram *desfeitas*: ao transferir o *kit* para o seu lote, a família encontrou dificuldade para implantar a horta em formato circular; segundo uma das produtoras, “a irrigação com o gotejamento com a horta em forma de *mandala* não é eficiente, teria que ser por aspersão para dar certo”, a horta, neste caso, foi *desfeita* e o *kit* será utilizado em um canteiro com desenho convencional. Implantadas em 2012, as áreas são atualmente cultivadas, sobretudo, com olerícolas folhosas, com expressiva diversidade; em metade dos casos estudados são exploradas sete ou mais culturas. Os aspectos que motivaram as famílias a não utilizarem os *kits* para a implantação dos *Sistemas* previstos no Projeto PAIS, segundo os entrevistados, estão relacionados, principalmente, com dificuldades em se realizar a implantação, tida como complexa para a grande maioria dos pesquisados, e com a própria resistência dos envolvidos em implantar e conduzir uma área de produção com um novo desenho. Em três casos, foram relatados aspectos que desqualificariam os *Sistemas*, no que se referem à eficiência dos mesmos, segundo a percepção dos produtores; aspectos estes relacionados com o sistema de irrigação, com a cobertura utilizada na proteção da área, com a colocação do galinheiro no centro do *Sistema* e com o espaço ocupado; o qual, segundo a percepção de duas produtoras, *seria maior* comparativamente aos canteiros com desenho convencional. O formato das estruturas de produção do Projeto PAIS permite assegurar “o aproveitamento total da área dos canteiros pela inexistência de quinas e bordas” (FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL). É importante observar que alguns aspectos relatados como motivadores para a não implantação das áreas de produção, conforme o estabelecido no Projeto, correspondem, justamente, a alguns diferenciais que fazem do modelo proposto, um sistema tido como superior comparativamente a modelos convencionais. Estes aspectos foram mencionados por produtores que anteriormente ao projeto já possuíam hortas em seus lotes (3), o que pode sugerir uma relativa resistência dos produtores em implantar as estruturas de produção previstas no Projeto por se basearem em um novo paradigma produtivo.

O Projeto previa a promoção do trabalho coletivo e a participação das mulheres se deu mediante o compromisso de explorar as áreas implantadas em parceria com uma ou duas companheiras. Entretanto, por motivos variados, as áreas de cultivo, nas quais os *kits* foram instalados, são atualmente exploradas *individualmente* (uma família). Exceto em um caso, no qual o *sistema* foi *desfeito* e o *kit* foi transferido para a família que desejou dar continuidade às atividades, as famílias que se mantiveram vinculadas ao Projeto foram unicamente aquelas em cujos lotes foram instalados os *kits* do Projeto PAIS.

Em todas as situações observadas, verificou-se que os trabalhos são desenvolvidos conjuntamente pelo casal. A condução das áreas implantadas por meio do Projeto por apenas uma família, também, pode ter contribuído para que a participação dos homens fosse mais ativa, diferentemente do que ocorreria caso as mulheres se mantivessem em grupos. Embora os *kits* tenham sido atribuídos às mulheres, foi interessante observar que os cônjuges não se sentiram excluídos do processo, o

que está relacionado com a ativa participação destes nos cursos e no dia de campo para a demonstração da implantação dos *Sistemas*. O que se observou na grande maioria dos casos analisados (5 dentre 6) foi a parceria da mulher com o respectivo cônjuge no desenvolvimento das atividades vinculadas às áreas de produção instaladas por meio do Projeto; esta parceria é reforçada pelo fato de que praticamente toda a força de trabalho disponível nos lotes do Assentamento Timboré, na maioria dos casos, resume-se à figura do casal.

O Projeto implicou na diversificação das atividades (3), com reflexos consideravelmente positivos em relação à geração de renda. A principal atividade do assentamento Timboré refere-se à pecuária de leite, com marcante redução na produção durante o período de estiagem, o que tem colocado em risco o processo de geração de renda das famílias do assentamento; o incentivo à diversificação ganha ainda mais importância ao se considerar tal aspecto, tanto no que se refere à geração de renda, quanto a questões ligadas ao autoconsumo. É interessante frisar a experiência de duas famílias que após a implantação do Projeto, passaram a ter a olericultura, estabelecida por meio do Projeto, como a sua principal atividade produtiva.

Embora seja observado o forte distanciamento entre os modelos previstos no Projeto e as áreas de produção implantadas pelos produtores em determinados aspectos, constatou-se o grande esforço por parte dos envolvidos em conduzir processos produtivos isentos dos insumos recorrentes na agricultura convencional, o que se relaciona justamente com um dos principais objetivos do Projeto: produção de base ecológica. Quando questionados acerca do modo de produção, os produtores enfatizaram a não utilização de adubos/fertilizantes sintéticos e agrotóxicos em suas hortas. Em relação à adubação, observou-se que os produtores utilizam basicamente esterco de gado e de galinha, o primeiro é obtido quase que em sua totalidade a partir dos próprios lotes, já o esterco de galinha é adquirido principalmente de granjas. Em relação ao controle fitossanitário, observou-se uma gama de produtos utilizados no controle alternativo (fumo, nim, folhas de mamona, vinagre, leite, pimenta, alho etc.); a grande maioria destes oriunda dos próprios lotes. Ao serem questionados sobre a origem das informações que resultaram na adoção das práticas alternativas, os produtores mencionaram a troca de experiências com outros produtores do assentamento e o *conhecimento próprio*, entretanto, o que prevaleceu entre as respostas foi a menção dos cursos e apostilas do Projeto PAIS. Observou-se, inclusive, o orgulho dos produtores em participar dos cursos vinculados ao Projeto e relataram com entusiasmo a troca de experiência ocorrida no dia de campo.

Ficou evidente a preocupação dos produtores em conduzir as áreas implantadas sem a utilização de insumos sintéticos, em cumprimento a uma das principais orientações do ITESP, “no Projeto não pode usar veneno, adubo químico...”; entretanto, ficou explícita, também, a vontade dos agricultores em produzir alimentos isentos desses insumos, em vista, principalmente, da preocupação com o meio ambiente e, sobretudo, com a produção de alimentos saudáveis, tanto no que se refere ao autoconsumo, quanto à venda de excedentes. O Projeto se mostrou relevante dentre os envolvidos para o fortalecimento desse interesse e viabilização da ação prática do mesmo, especialmente, com as atividades ligadas aos processos de capacitação. Constatou-se, dentre os produtores, a forte identificação do modo de produção em-

pregado nas áreas instaladas, com a *agricultura orgânica*. Enfatiza-se que a agricultura orgânica possui, enquanto princípio, o estabelecimento de sistemas produtivos baseados em tecnologias de processo, voltados para a produção de alimentos saudáveis e com suas características e sabor originais, de acordo com as expectativas do consumidor (PENTEADO, 2000); este modo de produção, diferentemente da agricultura de base ecológica, pensada em sentido mais amplo, restringe-se a mudanças de caráter técnico-agronômicas, com vistas a nichos de mercado, sem considerar as variadas dimensões que norteiam o desenvolvimento sustentável. Na percepção dos produtores, apenas a abolição do uso dos adubos sintéticos e agrotóxicos já estaria de acordo com a proposta do Projeto em impulsionar a criação de estruturas produtivas alicerçadas na agricultura de base ecológica. É necessário que as próximas ações desenvolvidas junto às famílias vinculadas ao Projeto, sobretudo, as ações de assistência técnica e extensão rural, possam contribuir para a superação dessa noção, para a obtenção de resultados efetivos também em relação à consolidação do conhecimento agroecológico, para a construção de uma agricultura *de fato* ecológica; afinal, “uma agricultura que “trata apenas de substituir insumos químicos convencionais por insumos ‘alternativos’, ‘ecológicos’ ou ‘orgânicos’ não necessariamente será uma *agricultura ecológica* em sentido mais amplo” (CAPORAL; COSTA-BEBER, 2003, p. 4); muito embora, tal substituição possa consistir em avanço.

### **Conclusões**

As *unidades produtivas* instaladas por meio do Projeto PAIS no Assentamento Timboré (SP) tomaram formas que diferem consideravelmente do modelo proposto, em vista das possibilidades e dos interesses dos produtores envolvidos; entretanto, mesmo com diferenças tão marcantes entre o modelo pretendido no Projeto e as áreas instaladas, as ações executadas por meio do Projeto implicaram em positivas mudanças, aliadas, principalmente, à diversificação da produção, à geração de renda e a aspectos que envolvem a produção para o autoconsumo da maioria das famílias que se mantiveram vinculadas ao Projeto. Embora, este tenha reunido esforços para a construção de alternativas baseadas na agricultura de base ecológica, ainda há muito para ser feito neste âmbito pelos órgãos atuantes no assentamento. Constatou-se a forte carência de ações que contribuam para a compreensão da Agroecologia em sentido amplo, por parte dos produtores, tal compreensão é fundamental para a efetiva superação do paradigma produtivo vigente e consolidação de uma nova realidade produtiva, baseada nos princípios agroecológicos.

### **Referências**

- ALTIERI, M. M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1998. 95 p.
- CAPORAL, F.R, COSTABEBER, J. A. **Agroecologia: conceitos e princípios para a construção de estilos de agriculturas sustentáveis**. Porto Alegre: Emater/RS, 2003. 13p.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia: Alguns conceitos e princípios**. Brasília: MDA/SAF/DATER-IIICA, 2004. 24p.
- PENTEADO, S. R. **Introdução à agricultura orgânica: normas e técnicas de cultivo**. Campinas: Grafimagem, 2000.