

## **Gestão Sustentável do Agroecossistema e da Paisagem: Assentamentos Rurais na Mata Atlântica**

SANTOS, João Dagoberto. ESALQ-USP, jdsantos@esalq.usp.br; SOBRAL, João Portella. ESALQ-USP, joaoportella@yahoo.com.br; LE MOAL, Marcos Freitas. ESALQ-USP, marcoslemoal@gmail.com; MELO, Cauê Vallim. ESALQ-USP, cauemelo@yahoo.com; KAGEYAMA, Paulo Yoshio. ESALQ-USP, kageyama@esalq.usp.br

### **Resumo**

A agricultura familiar e as questões da reforma agrária incorporando a conservação da biodiversidade e o estabelecimento de agroecossistemas de base agroecológica é assunto de maior importância nas discussões contemporâneas sobre desenvolvimento rural.

Se por um lado o movimento pela transição agroecológica no campo brasileiro, em contraponto à agricultura convencional, é cada vez maior, na prática, a incorporação e consolidação desta transição se depara com muitos desafios, de ordem técnica, cultural e política.

Este trabalho busca, através da apresentação de experiências práticas de manejo sustentável de agroecossistemas e da paisagem, construídas participativamente em assentamentos rurais na Mata Atlântica, contribuir com a difusão e consolidação de tecnologias adequadas à agricultura camponesa, assim como compartilhar aprendizados e desafios na construção de um novo paradigma de desenvolvimento.

**Palavras-chave:** Assentamentos rurais, sistemas agroflorestais, participação social, agroecologia.

### **Contexto**

Os agricultores familiares, particularmente os assentamentos rurais da reforma agrária, vêm ao longo tempo discutindo novos sistemas de produção no meio rural, que sejam mais apropriados à sua realidade socioeconômica e cultural, assim como promovam conservação ambiental. Nesse sentido, têm-se buscado a construção de sistemas de produção com base agroecológica, diversificados, incorporando a segurança alimentar, assim como a conservação da biodiversidade.

A busca da sustentabilidade no meio rural, em um novo paradigma socioambiental, tem que considerar a valorização e a conservação da biodiversidade, assim como a produção, os saberes e a qualidade de vida do trabalhador camponês. Nesse contexto não há um modelo único, mas, sim caminhos múltiplos, pois, como coloca Becker (1995), o desenvolvimento sustentável deve ser um processo e não um estado em si.

No bioma Mata Atlântica, os processos de avanços, tanto de ocupação dos grandes centros urbanos, como da destruição dos ecossistemas naturais, têm provocado uma intensa e generalizada fragmentação da vegetação, com consequências drásticas tanto para os eventos climáticos, como na perda da sociobiodiversidade.

Em relação à agricultura, em qualquer que seja o seu âmbito, já existem numerosas análises sobre o conflito entre uma agricultura convencional, derivada da revolução verde, e um crescente movimento que recomenda profundas mudanças em direção a uma agricultura de base ecológica, adequada à realidade sociocultural da agricultura familiar camponesa.

Diversos autores discutem crenças, princípios e valores essenciais acerca das abordagens dadas à agricultura contemporânea (QUEDA, KAGEYAMA e SANTOS, 2009), com nítido enfrentamento entre agricultura convencional e agricultura de base ecológica. Neste contraponto, alguns

## Resumos do VI CBA e II CLAA

elementos-chave podem ser identificados, quais sejam, para a agricultura convencional: centralização, dependência, competição, dominação da natureza, especialização e exploração; e para a agricultura ecológica: descentralização, independência, comunidade, harmonia com a natureza, diversidade e conservação.

Nessa perspectiva, esse relato pretende discutir, a partir de experiências concretas, alguns dilemas da dimensão ambiental e produtiva em assentamentos rurais, com foco na Mata Atlântica. Partindo do pressuposto, segundo Queda, Kageyama e Santos (2009), de que essa questão representa não só uma nova arena de conflitos, mas também palco de grandes possibilidades, assumindo os assentamentos de reforma agrária como exemplos de organização e produção no campo, a serem seguidos na construção de um novo paradigma de desenvolvimento rural e humano.

Os movimentos sociais do campo tem tido um certo sucesso na organização das comunidades rurais, porém, com muitas dificuldades em organizar sistemas de produção adequados às suas necessidades e realidades. Dessa forma, infelizmente, no contexto da agricultura familiar e da reforma agrária, a adoção de sistemas de agricultura derivados da revolução verde tem ocasionado colapsos econômicos, sociais e ambientais, em função da dependência de insumos e de tecnologia, da intoxicação de agricultores, da contaminação do solo e do lençol freático, dos processos erosivos, da dependência de mercado, entre outras razões. (JULIO, 2006)

Diante desse contexto, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), como fruto do diálogo com movimentos sociais e ambientalistas, promoveu a criação dos assentamentos tipo PDS (Projeto de Desenvolvimento Sustentável), através da Portaria/INCRA/P/Nº 477, de 04/11/1999, tendo como propósito, consolidar a implementação de assentamentos rurais com foco na construção de sistemas de produção agroecológica.

Atualmente existem 9 assentamentos PDS em São Paulo, sendo que dois deles, o assentamento Prof. Luis de David Macedo e Assentamento A. T. e Pereira, que estão localizados respectivamente no município de Apiaí e Sete Barras/Eldorado, Vale do Ribeira, são objetos deste trabalho. Deve-se ressaltar que os dois referidos assentamentos possuem mais de 80% de sua área coberta por vegetação natural, sendo um desafio para a sua conservação e manejo sustentável.

Para contribuir na consolidação dos PDSs o INCRA, através da Superintendência de São Paulo e a ESALQ/USP, por meio do Núcleo de Apoio à Cultura e Extensão em Educação e Conservação Ambiental (NACE/PTECA), estabeleceram um convênio que deu origem ao Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento de Assentamentos Rurais e Agricultura Familiar (PPDARAF), projeto cuja a experiência é apresentada neste trabalho.

O objetivo central do PPDARAF está sendo contribuir com a construção dos sistemas de produção de ambos assentamentos, partindo dos pressupostos da participação social e da agroecologia. Nesta perspectiva, como estratégia inicial, optou-se pelo planejamento e instalação participativos de áreas experimentais demonstrativas de algumas ferramentas agroecológicas de produção, como os sistemas agroflorestais e silvipastoris, concomitante com um amplo processo de formação relacionado direta e indiretamente à estas ferramentas.

### **Descrição da Experiência**

O Assentamento PDS Prof. Luis de David Macedo localizado no município de Apiaí, possui área de 7.767,219 ha, sendo que dessa área 87 % está constituído por mata nativa e 13% destinada a produção de um contingente de 72 famílias assentadas. O assentamento PDS A. T. e Pereira

## Resumos do VI CBA e II CLAA

localizado nos municípios de Eldorado e Sete Barras possui 3.060 ha, com 90 % de mata nativa e 10 % destinado à produção de 52 famílias assentadas. Ambos estão localizados no Vale do Ribeira, região de maior remanescente de Mata Atlântica do país.

Diante do desafio de promover a qualidade de vida das famílias e a conservação da biodiversidade, estão sendo concebidos e construídos participativamente sistemas de produção de base agroecológica, assim como o estudo e a viabilização de cadeias produtivas com base no manejo da biodiversidade local, integrando os sistemas de produção agrícola ao manejo sustentável da biodiversidade.

De uma forma geral, os trabalhos do PPDARAF nos referidos assentamentos podem ser descritos da seguinte forma: após um processo de diagnóstico social, cultural e ambiental participativo com as famílias, seguido por i) levantamento edáfico, climático e produtivo local e regional, ii) caracterização florística e fisionômica das formações naturais e das cadeias produtivas locais, iii) realização de oficinas de formação, e iv) articulação e consolidação de parcerias locais e regionais, foram construídas participativamente e, no caso de Apiaí, instaladas áreas experimentais demonstrativas (AED) de sistemas produtivos considerados adequados às realidades dos dois assentamentos.

As AED instaladas, todas no segundo semestre de 2008 e cada uma, com cerca de um hectare e em área familiar, foram: sistemas agroflorestais (SAFs), sistemas silvipastoris (SSPs) associadas ao pastoreio racional "Voisin" (PRV), criação de "frango feliz", sistema de produção para consumo doméstico e produção agroecológica de hortaliças, com foco na produção de tomate.

### Resultados

Com base em estudo de comparação entre a viabilidade econômica do monocultivo extensivo da banana, predominante na paisagem do PDS A. T. e Pereira, e de sistemas agroflorestais (SAFs) consolidados desenvolvidos na região, tendo como carro chefe a banana, ficou evidenciado o quão adequados e viáveis são os SAFs. Delineou-se, então, uma estratégia de manejo de SAFs nas diferentes fisionomias florestais, com base no estudo do gradiente de estágios sucessionais da vegetação nativa presente no local. Da mesma forma, diversas outras estratégias de manejo da biodiversidade local vem sendo desenvolvidas, tais como: coleta de sementes de espécies nativas, produção de mel, produção de plantas ornamentais, produção de polpa de Juçara (*Euterpe edulis*), introdução de espécies e sistemas com foco na segurança alimentar, entre outros.

No Assentamento Prof. Luis de David Macedo, em não havendo sistemas produtivos de base agroecológica na região para serem comparados, foram concebidos e estão em fase de consolidação AEDs previamente descritas. Adicionalmente vêm sendo planejados projetos em: artesanato e manejo de taquaras (espécies exóticas invasoras nas áreas do assentamento de Apiaí), coleta de sementes de espécies nativas, manejo de plantas medicinais, cultivo de variedades crioulas de mandioca, feijão e milho, turismo rural, dentre outras.

### Conclusões

Seja qual for o contexto, a construção de SAFs, e outros sistemas e ferramentas de uso e manejo da paisagem, em comunidades deve necessariamente partir de pressupostos teórico-conceituais dialógicos, humanistas, participativos e agroecológicos. De outra forma, fica fadada à simples extensão de conhecimentos aos agricultores, de forma unidirecional e tecnicista, fato que vêm sendo observado ao longo das décadas nos sistemas de extensão rural e assistência técnica convencionais, sistemas que não acreditamos e lutamos pela transformação.

## Resumos do VI CBA e II CLAA

Por fim, entre os principais desafios, e estratégias, para a consolidação de um novo paradigma de desenvolvimento rural e humano no contexto da questão agrária brasileira podemos ressaltar i) a necessidade da mobilização e organização coletiva dos agricultores familiares e assentados; ii) a urgência na criação e consolidação de políticas públicas adequadas (ATER, crédito, pesquisa), assim como a viabilização de mercados específicos à produção da agricultura familiar (CONSEA, PAA, etc.); iii) promover parcerias efetivas com o terceiro setor, tanto as sociais como as ambientais; iv) garantir a formação e qualificação dos agricultores e técnicos; v) realizar ações efetivas e conjuntas de instituições públicas de pesquisa (universidades, institutos, etc.) procurando gerar, adaptar e difundir tecnologias e processos adequados; vi) promover ações conjuntas entre movimentos sociais, instituições de pesquisa e agentes públicos; vii) construção participativa de áreas experimentais demonstrativas (AEDs) de sistemas de produção e manejo agroecológicos; viii) considerar a biodiversidade como ferramenta e base da sustentabilidade dos sistemas produtivos;

### Agradecimentos

Às comunidades assentadas de Apiaí e Guapiruvu, pelo acolhimento e participação, ao INCRA/SP, pelo apoio, ao NACE/PTECA – ESALQ/USP, pela realização deste trabalho.

### Referências

BECKER, B.K.; FANY, R.D. e GEIGER, P.P. Geografia e Meio Ambiente no Brasil. São Paulo: HUCITEC, 1995.

JULIO, J.E. Dinâmicas Regionais e Questão Agrária no Estado de São Paulo. São Paulo: Incra, 2006.

QUEDA, O., KAGEYAMA, P.Y. e SANTOS, J.D. 2009. Assentamentos Rurais: Alternativas ao Agronegócio. *Revista Retratos de assentamentos*. (no prelo).