

PARTE IV

**EXPERIÊNCIAS AGROECOLÓGICAS  
NAS ÁREAS DE REFORMA AGRÁRIA**



# EXPERIÊNCIAS AGROECOLÓGICAS NOS PROJETOS DE ASSENTAMENTOS DO PARANÁ

---

Paulo Henrique Lizarelli<sup>1</sup>

## 1. INTRODUÇÃO

A prática de uma agricultura baseada em princípios ecológicos se desenvolveu em várias partes do mundo a partir do início do século XX e recebeu diversas denominações ao longo dos tempos, conforme a região ou os princípios aos quais se reportava, mais conhecidas globalmente sob a denominação de “Agricultura Orgânica”, já com um olhar crítico sobre os caminhos e as consequências de uma agricultura baseada e muito dependente da industrialização crescente do Pós-Guerra, dita ‘modernização’ pela “Revolução Verde” (HAMERSCHMIDT, I. et al., 2005).

A palavra e a conceituação da “Agroecologia” são mais recentes e foram utilizadas pela primeira vez em 1928, com a publicação do termo, pelo agrônomo russo Basil Bentsin (WEZEL, A. et al., 2009), entendido como ciência, movimento e prática (CAPORAL, F. et al., 2006). Nesse sentido, não existe isoladamente, é uma ciência integradora que comporta conhecimentos de outras ciências, além de agregar também saberes populares e tradicionais provenientes das experiências de agricultores familiares, de comunidades indígenas e camponesas (BENTHIEN, P. F., 2007).

Nos últimos anos nota-se uma preocupação constante de universidades, centros de pesquisa, programas e projetos de extensão rural em trabalhar aspectos e características técnico-científicas, bem como os impactos sociais provenientes de suas práticas (Portal Ambiente Brasil. *Agroecologia no Brasil*. Acessado em 2 de junho de 2010).

---

<sup>1</sup> Extensionista Estadual Coordenador da Área de Agroecologia do Instituto EMATER, Engenheiro Agrônomo especialista em Desenvolvimento Rural e Agricultura Biológica Dinâmica, consultor em Homeopatia Vegetal e Animal, paulolizarelli@emater.pr.gov.br

Cabe esclarecer que pelo conjunto de extensionistas da EMATER na implementação das ações planejadas, segue-se o conceito de Agroecologia contido na Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER, 2007), do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), a qual

é entendida como um enfoque científico destinado a apoiar a transição dos atuais modelos de desenvolvimento rural e de agricultura convencionais para estilos de desenvolvimento rural e de agricultura sustentáveis (CAPORAL e COSTABEBER, 2000; 2001; 2002). Partindo, especialmente, de Miguel Altieri, observa-se que a Agroecologia constitui-se um enfoque teórico e metodológico que, lançando mão de diversas disciplinas científicas, pretende estudar a atividade agrária sob uma perspectiva ecológica.

Sendo assim, a Agroecologia, a partir de um enfoque sistêmico adota o agroecossistema como uma unidade de análise, tendo como propósito, em última instância, proporcionar as bases científicas (princípios, conceitos e metodologias) para apoiar o processo de transição do atual modelo de agricultura convencional para estilos de agriculturas sustentáveis. Então, mais do que uma disciplina específica, a Agroecologia se constitui num campo de conhecimento que reúne várias “reflexões teóricas e avanços científicos, oriundos de distintas disciplinas” que tem contribuído para conformar o seu atual *corpus* teórico e metodológico (Guzmán Casado et al., 2000). Por isso mesmo, quando se fala em Agroecologia, está se tratando de uma orientação cujas atribuições vão muito além de aspectos meramente tecnológicos e agrônômicos da produção, incorporando dimensões mais amplas e complexas, que incluem tanto variáveis econômicas, sociais e ambientais, como variáveis culturais, políticas e éticas da sustentabilidade. (CAPORAL e COSTABEBER, 2003; 2004).

O que o Instituto EMATER está perseguindo nesse sentido vem ao encontro das palavras de José Maria Gusman Ferraz, 2005: ...“*mediante propostas de desenvolvimento participativo desde os âmbitos da produção e da circulação alternativa de seus produtos, pretendendo estabelecer formas de produção e de consumo que contribuam para encarar a crise ecológica e social e, deste modo, **restaurar o curso alterado da coevolução social ecológica**”.*

Nesse contexto, vamos abrir um olhar sobre o histórico da agricultura orgânica e o desenvolvimento da Agroecologia no Estado do Paraná, tendo como base para este tópico parte de um documento que está sendo elaborado pela Câmara Setorial de Agricultura Orgânica e Agroecologia do Conselho Estadual de Desenvolvimento Rural da Agricultura Familiar (CEDRAF-PR). Este documento faz parte de uma proposta em construção para um Programa Estadual de Agroecologia.

Na sequência do texto, iremos aos desdobramentos mais recentes advindos de decisões na esfera pública, mais detidamente no campo da ATER, e, por fim, mais especificamente com algumas experiências aos Projetos de Assentamentos Rurais do INCRA (PAs), conveniados e sob a responsabilidade do Instituto EMATER, em ações agroecológicas.

## 2. HISTÓRICO DA AGRICULTURA ORGÂNICA E DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DA AGROECOLOGIA NO PARANÁ

A agricultura de base ecológica no Paraná e a Agroecologia vem se desenvolvendo concomitantemente aos debates em curso em âmbito nacional. Um dos marcos ocorreu em 1981, em Curitiba, com a realização do 1º Encontro Brasileiro de Agricultura Alternativa, estimulado pelas manifestações críticas à “modernização” da agricultura, fundamentada na “revolução verde”, já apontadas no 11.º Congresso de Agronomia em 1979, também realizado nesta cidade. Ao longo da década de 1980, um conjunto de iniciativas foi desencadeado visando promover o desenvolvimento da “agricultura alternativa” ao modelo industrial ou convencional, no Estado.

Na segunda metade da década de 1980, tais iniciativas se apresentaram mediante programas governamentais de cunho desenvolvimentista, o PRORURAL e conservacionista, o PMISA, desenvolvidos pela Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento (SEAB), que visavam

estimular métodos produtivos com atenção aos recursos naturais, como o solo e a água. À época, destacava-se do lado governamental a ação da SEAB, do IAPAR e da ACARPA-EMATER, quando no ano de 1981, em Agudos do Sul, pequeno município localizado a 60 quilômetros ao sul de Curitiba, considerou-se a agricultura orgânica e biodinâmica como uma estratégia de desenvolvimento local, envolvendo a organização de alguns produtores.

Na oportunidade, a ACARPA-EMATER apoiou o trabalho de extensionistas com uma associação de agricultores voltados à conversão da produção de olerícolas do sistema convencional ao sistema de base ecológica de produção biodinâmica. Foram desenvolvidos trabalhos com sementes crioulas, melhoria do padrão genético dos animais de tração e integração de agricultores orgânicos com grupos organizados de consumidores, por meio de cestas orgânicas entregues a trabalhadores da empresa Paraná Equipamentos, que apoiava a proposta.

Entre as ações da sociedade civil, foi relevante a fundação do GEAE, em 1981, por alguns alunos e professores da Faculdade de Agronomia da Universidade Federal do Paraná (UFPR), voltado a promover o debate sobre a temática, sendo atuante até hoje. Ainda, nessa década, organizou-se a COOPERA, fundada em 1985, em Curitiba, com membros do movimento antroposófico, no intuito de aproximar consumidores e produtores. Em 1985 ocorreu também na cidade de Curitiba o 1.º Congresso Brasileiro de Agricultura Biodinâmica, que oportunizou a união de diversos setores governamentais, não governamentais e de produtores.

O ano de 1989 representou um marco no processo, particularmente na região de Curitiba, quando, a partir de atores da sociedade civil, iniciou-se o que hoje se conhece hoje como Feira Verde de Produtos Orgânicos.

Em 1991, parte daqueles que participaram da criação do GEAE fundaram o IVV, com sede em Curitiba, com dois objetivos principais: prestar assessoria técnica a projetos em agricultura orgânica no Paraná e

estimular o Estado a desenvolver políticas públicas para o segmento. Como resultado dessas discussões lideradas pelo IVV foi criada a AOPA, para apoiar prioritariamente a comercialização dos produtos orgânicos, por meio de linhas de crédito específicas do banco estatal Banestado, e dar forte apoio de subsídios aos programas estruturados.

Ainda como resultado dessas ações, o IVV e o Governo do Paraná, por meio da SEAB e suas vinculadas EMATER e IAPAR, estabeleceram um convênio para o desenvolvimento de ações voltadas à produção orgânica, dentro do Programa Paraná Rural, continuidade do PMISA. Além da relação com o nível estadual, outros convênios se deram entre o IVV e algumas prefeituras, tanto na Região Metropolitana de Curitiba (com o sistema de olericultura) como na região do Norte Velho (açúcar mascavo, maracujá e acerola), no Paraná Centro (plantas medicinais) e na região Sudoeste (soja).

A intensificação do movimento verde na agricultura brasileira tem outro destaque com a realização, em 1998, do II Seminário Nacional da Agricultura Orgânica em Curitiba, quando foi criado o CEAO, por iniciativa dos atores da sociedade civil e das instituições governamentais envolvidos com a temática. A composição desse conselho era paritária, entre eles a SEAB, SEMA, EMATER, IAPAR, cinco entidades não governamentais AOPA, CAPA, ASSESOAR, APOL e a empresa de comercialização de orgânicos, Terra Preservada.

No caminho da institucionalização federal, em 1999 o Ministério da Agricultura instituiu a Instrução Normativa n.º 007/99, criando a Comissão Nacional de Produção Orgânica, e havia a previsão de criação dos colegiados estaduais, o CPOrg, pelas Delegacias Estaduais do Ministério da Agricultura. No Paraná, o CEAO cumpriu essas funções até 2003, quando a sua pauta foi assumida por essa instância. O efetivo funcionamento da CPorg-PR ocorre a partir de 2009.

No ano 2000, de parte da sociedade civil organizada, foi fundada a ACOPA, com o objetivo de divulgar os alimentos orgânicos, as práticas de alimentação saudável e de comércio justo e solidário para os consumidores.

Pelo lado dos movimentos sociais mais ligados ao campesinato e suas lutas para a Reforma Agrária, em meio a uma grande crise econômica nos PAs, surge um ‘repensar’ pelas suas lideranças sobre os rumos a seguir com as práticas e os modelos produtivos adotados nos PAs e já percebidos como inadequados a esta realidade.

Nesse período,

*surge em 2001 uma coalização política, denominada Jornada de Agroecologia, que resultou de amplo processo dialógico entre os Movimentos Sociais do Campo e Organizações Não-Governamentais atuantes no Estado do Paraná, que desde os anos 80 promovem a Luta Pela Terra e Pela Reforma Agrária e a Agroecologia como uma de suas ‘bandeiras’. Seu Manifesto Político apresenta os objetivos estratégicos e o lema original: Jornada de Agroecologia – Terra Livre de Transgênicos e Sem Agrotóxicos. Atua em rede de cooperação potencializando os processos político-organizativos, econômicos e culturais locais e regionais num movimento camponês agroecológico com maior densidade e expressividade política e social. (TARDIN, José M., 2009).*

Seguindo essa cronologia, a Escola Técnica da UFPR inicia um programa de formação de técnicos e tecnólogos em Agroecologia, em parceria com os movimentos sociais do campo, AOPA, ASSESOAR, MST e Via Campesina, sendo criado em 2004 o Núcleo de Agroecologia. Para citar alguns exemplos da coordenação compartilhada deste Núcleo, temos o Instituto Técnico de Capacitação e Pesquisa da Reforma Agrária (ITEPA), no Assentamento Antonio Tavares em São Miguel do Iguacu; a Escola Milton Santos em Maringá; o Centro de Desenvolvimento Sustentável e Capacitação em Agroecologia (CEAGRO), em Cantagalo, e a Escola Latino Americana de Agroecologia no Assentamento Contestado no município da Lapa em 2005; todas numa iniciativa de formação descentralizada, fora da Região Metropolitana de Curitiba (RMC).

Na Região Oeste do Estado, em 2003, a implantação do Programa Cultivando Água Boa da Itaipu Binacional na bacia hidrográfica do rio Paraná 3, coordenado por um Comitê Gestor, formado por instituições



estatais e municipais, ONGs da região e organização dos agricultores, com ações organizadas em redes temáticas envolvendo aproximadamente 60 parceiros, contemplando assistência técnica, pesquisa e desenvolvimento, comercialização e marketing, agrotransformação, organização rural e educação ambiental para o consumo consciente.

Em 2004, o IAPAR criou o Programa de Pesquisas em Agroecologia (PAG), com a finalidade de congregiar e coordenar ações de pesquisa, visando promover sistemas sustentáveis de produção agroecológica, incluindo a agricultura orgânica.

Cabe o registro da iniciativa da Secretaria de Estado da Educação (SEED), mediante o Departamento de Educação e Trabalho, que oferta desde 2004 o Curso Técnico em Agroecologia no Colégio Agrícola Getúlio Vargas, município de Palmeira, na região dos Campos Gerais.

A certificação de produtos orgânicos por instituição estatal teve início também em 2004 pelo TECPAR, visando atender prioritariamente aos agricultores familiares.

Na EMBRAPA Soja, em Londrina, houve a criação do Núcleo de Agroecologia e Agricultura Familiar em 2005, reunindo todos os pesquisadores deste centro que já trabalhavam ou que tinham interesse em desenvolver temas voltados à Agroecologia. Em 2008, o nome foi alterado para Núcleo de Agroecologia.

Em 2005, foi criado o primeiro curso regular de técnico em Agroecologia do Brasil, ofertado pela UFPR Setor Litoral, com o propósito de desenvolvimento agrário sustentável da região litorânea do Paraná, com projeto político pedagógico inovador, objetivando a formação de um profissional diferenciado.

Outro marco importante foi a criação em 2005 do Centro Paranaense de Referência em Agroecologia (CPRA), pela Lei Estadual n.º 14.980, de 28/12/2005, com a missão de divulgar, apoiar e promover ações de ensino,

pesquisa e extensão voltadas ao desenvolvimento de modelos agrícolas sustentáveis, nos preceitos da Agroecologia.

A partir de 2005, percebe-se um aumento significativo de diferentes ações para o desenvolvimento de mercados orgânicos. A venda direta teve um crescimento expressivo; são computadas atualmente 24 feiras exclusivas de orgânicos no Paraná, sendo 10 em Curitiba.

Em 2006, a SAF do MDA, em parceria com os ministérios do Meio Ambiente, Agricultura, Ciência e Tecnologia, apresentou o “Programa Nacional de Apoio à Agricultura de Base Ecológica nas Unidades Familiares de Produção”, de modo a incentivar a produção e o consumo de produtos originários da agricultura de base ecológica.

Por parte da extensão rural oficial, em 2007 a EMATER criou o GEAE, composto de 17 extensionistas, com a finalidade de resgatar os estudos, trabalhos e experiências, e diagnosticar entraves e potencialidades, com uma metodologia de reflexão-ação, bem como aglutinar os atores de ATER mais envolvidos e elaborar um Plano de Ação em Agroecologia de 2008 a 2011. O planejamento está em andamento e objetiva difundir conceitos e princípios, identificando necessidades e promovendo capacitações e oportunidades para técnicos e agricultores, visando interagir por meio da transversalidade da Agroecologia e fundamentar a base de uma nova matriz tecnológica e metodológica das ações do Instituto, de acordo com os princípios, as diretrizes e os objetivos da PNATER/MDA (LIZARELLI, Paulo H. et al., 2009).

A evolução do processo culminou com a criação oficial da Área Temática da Agroecologia na EMATER em junho de 2009, a qual está coordenando e orientando as ações atuais de 70 extensionistas mais especializados no tema, distribuídos no estado, e que atuam mais intensivamente neste campo do conhecimento e nas suas interfaces, assessorando direta e indiretamente os demais extensionistas, três mil agricultores familiares e 71 organizações (LIZARELLI, Paulo H. et al., 2009).

Também em 2007, diante da necessidade de congregar os diversos órgãos governamentais e da sociedade civil, foi instituída a Câmara Setorial de Agricultura Orgânica e Agroecologia do CEDRAF-PR, cujo objetivo é propor, difundir e coordenar as políticas públicas do setor, servindo de estância técnica especializada consultiva deste Conselho.

Outros fatos marcantes em 2007 foram o reconhecimento internacional da Tecpar-Cert pelo IFOAM, possibilitando um diferencial e maior credibilidade aos seus serviços de certificação; início do Curso Técnico em Agropecuária com o enfoque voltado para a Agroecologia, no Centro Estadual de Educação Profissional Newton Freire Maia, no complexo do CPRA em Pinhais; o Curso Técnico em Agroecologia nas Casas Familiares Rural de São Mateus do Sul, Pinhão, São Jorge do Oeste, e a instituição na matriz curricular do curso Técnico em Agropecuária das 18 escolas agrícolas, mantidas pela SEED, da disciplina específica de 160 horas, denominada Fundamentos de Agroecologia.

Em 2008, a UFPR Setor Litoral encerra as atividades do Curso Técnico em Agroecologia, o qual é substituído pelo curso superior de Tecnologia em Agroecologia e que consta no catálogo de cursos do Ministério da Educação e Cultura (MEC).

Nesse mesmo ano, cabe aqui ao nosso recorte no histórico para destacar o convênio assinado entre INCRA/EMATER/Fundação Terra em 19/05/2008, para a execução do Programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental à Reforma Agrária (ATES).

Já em 2009, a Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI), por meio do Instituto de Tecnologia do Paraná (TECPAR) e de oito instituições de ensino superior do Paraná, lançou o “Programa Paranaense de Certificação de Produtos Orgânicos”, voltado aos pequenos produtores rurais ainda sem certificação nas suas produções e agroindústrias.

Esse histórico paranaense relatado até este ponto deu sustentação para a realização em Curitiba do VI Congresso Brasileiro de Agroecologia e II Congresso Latino Americano de Agroecologia, no final de 2009. Esses Congressos

se constituíram na sequência natural dos cinco eventos anteriores realizados no Brasil (Porto Alegre, 2003 e 2004; Florianópolis, 2005; Belo Horizonte, 2006; Guarapari, 2007) e do primeiro Latinoamericano (Medellín, Colômbia, 2007). Eventos promovidos pela Associação Brasileira de Agroecologia e Sociedade Científica Latino-americana de Agroecologia, organizados e realizados com a firme liderança do Governo do Estado do Paraná e o apoio de diversas entidades da sociedade civil. Foram aprovados, apresentados e publicados mais de 1,1 mil trabalhos de cunho técnico-científico e de experiências com Agroecologia, sendo que cerca de 3,8 mil pessoas trocaram informações e conhecimentos durante quatro dias, sob o tema central “Agricultura Familiar e Camponesa: experiências passadas e presentes construindo um futuro sustentável”.

No início de 2010, a realização da 9ª Jornada de Agroecologia, em Francisco Beltrão, Sudoeste do Paraná, com 3 mil participantes de uma extensa pauta de atividades e intercâmbios reafirmando o compromisso com a Agroecologia no tema “*Cuidando da Terra, Cultivando Biodiversidade e Colhendo Soberania Alimentar - continuando nossa luta por uma Terra Livre de Transgênicos e sem Agrotóxicos e Construindo o Projeto Popular e Soberano para a Agricultura*”.

### 3. DA CRIAÇÃO DA ATER PÚBLICA E SEU DESMONTE ATÉ O SURGIMENTO DA PNATER, NO CONTEXTO DAS PRÁTICAS AGROECOLÓGICAS NOS ASSENTAMENTOS DO PARANÁ

A assistência técnica e extensão rural foi iniciada no Brasil no final da década de 1940, no contexto da política desenvolvimentista do Pós-Guerra, para promover a melhoria das condições de vida da população rural e apoiar o processo de modernização da agricultura, inserindo-se nas estratégias voltadas à política de industrialização do país. Este serviço público veio se fortalecendo e se estruturando até o final da década de 1980, tendo no governo do presidente Collor de Mello, em 1990, um sério abalo pela desativação do SIBRATER, abandonando claramente os esforços antes realizados para garantir a existência de serviços de ATER (PNATER, 2007).

Esse processo de afastamento do Estado e diminuição da oferta de serviços públicos de ATER ao meio rural e à agricultura impuseram consequências evidenciadas pela comprovada insuficiência desses serviços em atender à demanda da agricultura familiar e dos demais povos que vivem e exercem atividades produtivas no meio rural, principalmente nas áreas de maior necessidade, como as regiões Norte e Nordeste do país. Com isso, restringem-se as possibilidades de acesso das famílias rurais ao conhecimento, aos resultados da pesquisa agropecuária e a políticas públicas em geral, o que contribui para ampliar a diferenciação e a exclusão social no campo (PNATER, 2007).

Para contrapor-se a esse rumo e impulsionado pelo fortalecimento da prática democrática da sociedade brasileira, surge a partir de 2003 uma série de atos oficiais dentro do governo federal e estadual, como já mencionados no item anterior, e o Estado volta a assumir seu papel de apoiador do desenvolvimento sustentável, com estratégias claras de resgate dos desequilíbrios e passivos socioambientais por meio da ATER pública.

Nesse cenário, a EMATER vem realizando esforços com intuito de aglutinar os atores sociais e demais agentes de ATER, a fim de contribuir para que os agricultores ou outras pessoas que vivem e trabalham no meio rural apreendam os conhecimentos e as habilidades requeridas para a execução de atividades compatíveis com a transição agroecológica.

Nesse escopo específico de políticas públicas com enfoque agroecológico, destaca-se a ‘germinação’, por um lado, da execução do ATER e, por outro, da Área de Agroecologia, ambos sendo trabalhados com equipes de extensionistas competentes em suas múltiplas formações acadêmicas e com Planos de Ação subsidiados para sua implementação, na sua maior parcela, com recursos financeiros do MDA.

Os desdobramentos dessas políticas públicas por meio desses programas e planos em processo no meio rural paranaense, seja nas áreas próprias ou arrendadas dos agricultores familiares ou nos PAs, mesmo que historicamente recentes, já apresentam resultados de avanços nessa transição, conforme veremos a seguir.

### 3.1 EXPERIÊNCIAS, ESFORÇOS, AÇÕES E EVENTOS COM A TEMÁTICA AGROECOLÓGICA NA PAUTA DA ATER OFICIAL DO PARANÁ

A seguir, exemplos do trabalho, ações em andamento desenvolvidas pelos extensionistas da EMATER, do convênio do Programa ATES/INCRA/EMATER/Fundação Terra (ATES) e suas parcerias, em alguns eventos e PAs em várias regiões do Paraná.

#### 3.1.1 Coordenação das oficinas na 9ª Jornada de Agroecologia, em Francisco Beltrão, Sudoeste do Paraná.

De 19 a 22 de maio de 2010 no Parque Agropecuário de Francisco Beltrão, aconteceu a 9ª Jornada de Agroecologia, reunindo 3,2 mil participantes, principalmente trabalhadores rurais sem-terras e acampados, agricultores familiares, quilombolas e indígenas; estudantes, professores e pesquisadores, extensionistas e técnicos das secretarias municipais de agricultura, representantes sindicais e das diversas organizações da agricultura familiar, além de representações de agricultores do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina e delegações de alguns países da América Latina.

Ao Instituto EMATER coube a responsabilidade de apoiar e divulgar, bem como coordenar todo o processo das oficinas temáticas da Agroecologia no evento, desde as adesões, seleção e inscrições até a realização das mesmas. Essa missão exigiu três meses de trabalho focado e disciplinado para qualificar e ofertar os melhores temas e conteúdos, além da engenharia e logística que envolvem um evento deste porte. Capacitaram-se 1,6 mil pessoas durante um dia da jornada, por meio de 42 oficinas simultâneas, localizadas em duas escolas locais e nove tendas alugadas.

Cabe registrar a forte presença de técnicos como responsáveis executores das oficinas, sendo 64% deles da ATER oficial, 10% de outras instituições públicas estaduais, entre elas o CPRA, IAPAR, IPARDES e UNIOESTE (campus local) e 26% divididas entre os movimentos sociais e ONGs.

Como pode se constar pelos temas trabalhados nas oficinas dessa jornada, foram priorizadas as questões ligadas à saúde dos agricultores, o meio ambiente, a agricultura praticada pelo campesinato e agricultores familiares, tecnologias e processos alternativos de produção animal e vegetal, formas diferenciadas de comercialização, políticas públicas e associativismo, tendo sempre como princípios norteadores a Agroecologia e o desenvolvimento sustentável, equilibrado em bases ecossocioeconômicas nos vários ambientes produtivos.

Para viabilizar a participação dos agricultores e demais organizações, a EMATER mobilizou de várias regiões do Paraná 120 profissionais de seu quadro próprio e das entidades parceiras, sob a coordenação compartilhada entre os responsáveis da Área de Agroecologia e do Convênio ATES/INCRA/EMATER/Fundação Terra, ambos do EMATER (Figura 1).



Figura 1 - Parte dos palestrantes e comissão organizadora das oficinas.

Como expressou José Maria Tardin (2009), sobre as Jornadas, *“Estes 9 anos de lutas demonstram o acerto histórico da construção desse sujeito coletivo em torno da proposta da Agroecologia”*, e ao final da Carta da 9ª Jornada: *... Rumo aos 10 anos da Jornada de Agroecologia!*

### 3.1.2 Assentamento Contestado, município da Lapa, Região Metropolitana de Curitiba: história e resultados

Desde a sua criação em 1999, os assentados deste PA já discutiam as bases e a matriz tecnológica de produção durante a formatação de seu regimento interno e passando a intensificar esse debate a partir de 2004, com a entrada do Plano de Desenvolvimento do Assentamento. Na sequência desse período, também se consolida o Grupo de Agroecologia e Cooperação Terra Livre, que é o conjunto de 38 famílias que assumiram o compromisso de avançar com a Agroecologia no assentamento e têm suas áreas de produção certificadas pela Rede Ecovida desde 2005.

Em 2008, foi formado e implementado um projeto piloto de “Horta Mandala” com apoio da Eletrosul, de forma comunitária e com o objetivo de servir de ferramenta pedagógica. Este projeto auxiliou o desenvolvimento de várias ações que passaram a ser adotadas de forma mais frequente: o uso de plantas medicinais, a diversificação na produção de hortifruticultura e pequenos animais, uso sustentável da água na agricultura, o cuidado com a alimentação, o trabalho coletivo/comunitário, formas de manejar o solo sem agressão, dentre outras práticas e manejos preconizados pela Agroecologia.

Em 2009, a EMATER inicia a execução do projeto de sua autoria, e aprovado pelo MDS, denominado *Centro de Apoio à Agricultura Urbana e Periurbana da Região Metropolitana de Curitiba*, sendo este PA contemplado com vários investimentos. No início de 2010, foram implantadas mais dez hortas mandalas, com 2.000 m<sup>2</sup> por horta, para servir a três famílias, tanto para subsistência quanto para venda da produção excedente (Figura 2).





Figura 2 - Agricultor Sr. Celson José Chagas, ao lado de um canteiro com produção consorciada de verduras irrigadas por sistema alternativo de 'microaspersores cotonetes', na Horta Mandala de seu lote familiar .

Quase todas as hortas mandalas estão em fase de conclusão e vão possibilitar o aumento e a diversificação na produção e na renda de 25 famílias que trabalham o sistema agroecológico. No projeto estão contemplados: irrigação, construção da cisterna central, mudas frutíferas, sementes de hortaliças, uma estufa para produção comunitária de mudas e microtrator.

Recentemente neste PA, em 10 de abril de 2010, foi constituída a Cooperativa de Agroindústria e Comercialização Terra Livre, que a partir de então vai se tornar responsável pela elaboração e coordenação dos projetos vinculados às atuais políticas públicas de combate à fome, o PNAE e o PAA.

Para se ter uma dimensão, na safra 2009/2010 o valor acumulado do PAA no Assentamento foi de R\$ 544,0 mil, beneficiando desde 2007 quatro entidades assistenciais em Curitiba, dentre elas os Hospitais Pequeno Príncipe e Erasto Gaertner, sete em Campo Largo e uma na Lapa.

### 3.1.3 Assentamento Nossa Senhora Aparecida, município de Mariluz, Região de Umuarama, Noroeste do Paraná: diversificação com palmáceas

Uma experiência diferenciada de trabalho vem sendo desenvolvida com assentados da Reforma Agrária no PA Nossa Senhora Aparecida, que dista 22 quilômetros da sede de Mariluz e 58 quilômetros do município polo de Umuarama, por meio da ATER do ATES e EMATER espelhada em cultivos realizados no próprio município de Mariluz, mediante o apoio da EMATER local junto com um grupo de parceiros de trabalho em palmáceas palmito pupunha, em nível estadual.

Fruto do processo contínuo do MST, a proposta de diversificação da unidade familiar rural vem sendo dinamizada nos assentamentos com vistas a garantir que as áreas possam realmente ser espaços estratégicos de produção e local onde as famílias se sintam bem. É um processo de construir e constituir uma mística e ação dinâmica para que se aglutinem os camponeses, e que pais e filhos permaneçam no campo, ao mesmo tempo podendo valorizar o conhecimento deles, aliando de forma mais científica e com consciência ecológica e sistêmica do processo, com foco em um ambiente sustentável e procurando promover estímulos na produção e no consumo de alimentos saudáveis (TIRADO et al., 2010). O trabalho em curso pela ATER neste PA está embasado em resultados de pesquisas, validações tecnológicas, assessorias e observações de técnicos do IAPAR, UNESP-Jaboticabal, EMBRAPA-Florestas, UEM e EMATER.

No assentamento, um grupo de nove famílias que se capacitaram para a implantação de palmito pupunha em Mariluz é o pioneiro neste projeto. Após a fase de aprendizado sobre a cultura, foi proposto ao grupo pela ATER local, módulos iniciais de 0,5 hectares com projeção futura para 1 hectare onde seriam implantadas 3,0 mil mudas de palmito pupunha em conversão para sistemas agroecológicos (Figura 3).



Figura 3 - Família Paganini integrada no preparo da área onde serão implantadas as mudas de palmito pupunha.

O interesse dessas pessoas se deu por ser uma alternativa rentável e perene, pois permite melhor conservação do solo e pode ser consorciada com outras culturas que servirão para alimentação humana e animal. Trata-se também de um sistema de integração lavoura-pecuária, além de abrir possibilidade para uma renda anual já que os cortes do palmito podem ser escalonados.

Esse projeto iniciou-se em 2008 e as capacitações foram realizadas em 2009, com as propostas de crédito para financiamento iniciadas em 2010. O plantio foi realizado em meados de 2010 e, conforme testemunhos aos extensionistas, as famílias envolvidas estão gostando e já planejam expandir a área.

Mesmo no início desta 'caminhada' na transição agroecológica rumo a sistemas mais equilibrados e sustentáveis, com pessoas mais realizadas com o trabalho e seus resultados, pode-se destacar nessa experiência a integração da unidade familiar, a diversificação, a melhoria da renda e da qualidade de vida das famílias.

### 3.1.4 Construção de Quintais Agroflorestais e Promoção do Autossustento Familiar: uma experiência no assentamento Companheira Roseli Nunes, Amaporã, Paraná.

O PA Companheira Roseli Nunes, no município de Amaporã, foi criado em 2005 e está localizado na região Noroeste do Paraná, caracterizada por ter economia tipicamente agrícola, baseada nas atividades agropecuária e algumas poucas iniciativas de cunho florestal. São 60 famílias e aproximadamente 200 pessoas, vivendo em área explorada de 15 hectares na parcela por família.

Os recursos naturais para a exploração agropecuária encontram fortes limitações, de clima e solo, que, aliadas à descapitalização dos agricultores familiares, chamaram a atenção da ATER para o convênio ATES deste PA contar, desde seu início de atuação com uma postura metodológica adequada em construir soluções claras, efetivas, participativas e em bases mais sustentáveis. Foi utilizada metodologia que seguia uma cartilha desenvolvida pela Comissão Pastoral da Terra, em conjunto com o Movimento dos Pequenos Agricultores, ficando conhecida como *mutirão da agricultura camponesa*, que se organizava por meio de encontros semanais utilizando-se núcleos familiares compostos por 10 famílias (FERREIRA, Allan F., 2010).

A ATER do ATES iniciou seu trabalho também em 2005 junto com a criação do próprio PA, o que se configura num diferencial em relação a outros PAs, e isto tem ajudado muito neste processo dialógico de compreensão e estudos aplicados, tomando como princípios norteadores as bases teóricas da Agroecologia.

Entre 2006 e 2008, a equipe ATES trabalhou junto às famílias buscando a conversão para uma nova matriz tecnológica de produção, com a estratégia de planejar a partir do entorno das moradias, passando para toda a unidade de produção. No entorno, os chamados 'quintais' estão sendo planejados e explorados no sentido de construir uma barreira física que sirva de proteção às moradias e, principalmente, com objetivo de produzir alimentos (FERREIRA, Allan F., 2010).

Dessa forma, com trabalho em parceria com as Secretarias Municipais de Agricultura e o IAP, foram produzidas e entregue às famílias em torno de 50 espécies arbóreas nativas, somando em média 150 árvores, entre elas frutíferas e exóticas, estando hoje em franco desenvolvimento vegetativo.

Parte das famílias caminha e segue, por um lado, produzindo o autossustento e, por outro, exercitando um processo de comercialização local, vendendo e gerando renda com um leque diversificado de alimentos produzidos – milho-verde, feijão-catador, melancia, abobrinha, hortaliças, leite, aves e ovos caipira, temperos, feijão-guandu, mandioca, banana, batata-doce, amendoim, gergelim, maxixe, dentre outros. (Figura 4).



Figura 4 - Vista parcial de área do 'quintal agroecológico' diversificado.

### 3.1.5 Assentamento Nova Fartura, em Saudade do Iguaçu, Região de Pato Branco, Sudoeste do Paraná: autoconsumo, preparando a soberania alimentar.

A produção de alimentos para o autoconsumo, ou a conhecida produção para o gasto, permanece sendo uma estratégia fundamental de renda não monetária e como fonte de alimento saudável para os agricultores familiares e assentados da Reforma Agrária (ZBORALSKI, 2010). No entanto,

mesmo reconhecendo a sua importância, esta prática vem perdendo espaço e dedicação dos agricultores. Por isso, foram implantadas, com a orientação técnica da equipe ATES local e o apoio da Associação Central dos Assentados Nova Fartura, da Prefeitura Municipal de Saudade do Iguçu e da EMATER local, duas unidades demonstrativas de horta caseira agroecológica no assentamento, sendo uma na família Panizzon e outra na família Pereira. Isso, para incentivar e demonstrar que é possível produzir, com diversidade e qualidade, alimentos sem o uso de agrotóxicos; estimular a produção de hortaliças para o consumo e posteriormente para a comercialização e disponibilizar tecnologias de produção de alimentos, por meio de processos educativos e agroecológicos, proporcionando espaços de capacitação das famílias.

A implantação das hortas (escolha do local, preparo do solo, construção das cercas e das estufas) foi realizada no mês de março a abril de 2009 e a partir do mês de junho as famílias já contavam com abundância de verduras, fundamentadas as palavras da Sra. Ivete Pereira, *“com tanta verdura, dá gosto de chegar na mesa”*. Além disso, nas duas hortas já conseguiram produzir excedentes para a venda (Figuras 5 e 6).



Figuras 5 e 6 - Horta da família Pereira, em março de 2009 e após implantação, em agosto de 2009.

As hortas estão sendo conduzidas técnica e metodologicamente de acordo com os princípios dos sistemas agroecológicos de produção, sendo sempre valorizados o conhecimento das famílias e os recursos naturais do próprio lote (Figuras 7 e 8).



Figuras 7 e 8 - Tarde de campo na UD de horta caseira da família Panizzon.

### 3.1.6 O Desenvolvimento da Agroecologia no Assentamento Celso Furtado, em Quedas do Iguaçu na Região de Guarapuava, Centro-Sul do Paraná: do debate à prática.

O PA Celso Furtado teve seu reconhecimento legal em 2005, contemplando 1,1 mil famílias, a maioria pertencente ao município de Quedas do Iguaçu. Ainda na época do acampamento formaram-se grupos que tinham a intenção de trabalhar com Agroecologia, e após a oficialização do PA os assentados formaram os grupos orgânicos do Silo e do Palmital.

A equipe técnica do ATEs, contratada em 2008, organiza neste mesmo ano o “1º Seminário Regional de Produção Orgânica”, desencadeando na sua sequência discussões visando estabelecer parceria com a Rede Ecovida de Agroecologia do núcleo do Sudoeste do Paraná, para assim certificar as unidades de produção e garantir acesso ao mercado, bem como contribuir na promoção de qualidade de vida integral dos agricultores, coerente com os conceitos, princípios e as práticas agroecológicas.

Neste PA existem 25 unidades produtivas pertencentes ao Grupo Orgânico do Palmital e certificadas pela Rede Ecovida, estando em formação um terceiro grupo, na Comunidade São Jorge, que vem possibilitando parcerias junto a outros grupos de agricultores familiares do município para realizar feiras agroecológicas nessa cidade. Além dos grupos já organizados, existem

também unidades familiares distintas por todo o assentamento produzindo e comercializando na forma de vendas diretas, tanto no assentamento entre vizinhos como também em Quedas do Iguaçu.

Destacam-se deste trabalho outros resultados como a criação de cooperativa de produtores assentados que, além de organizar as feiras existentes, está comprando produtos para vender em suas estruturas e também participando como pessoa jurídica na efetivação de políticas públicas como o PAA, Compra Direta e merenda escolar, assim como na participação da criação do Núcleo Regional da Rede Ecovida de Agroecologia em Laranjeiras do Sul, em junho de 2010, fortalecendo as relações entre parcerias, tanto dos técnicos e agricultores envolvidos quanto das várias instituições públicas, não governamentais e privadas que estão trabalhando para o ecossociodesenvolvimento da sociedade deste território.

### 3.1.7 Experiências em desenvolvimento sustentável com produções biodinâmicas no Assentamento Nhundiaquara, estudo de caso da família Santos, em Morretes, Paraná.

A experiência foi realizada na propriedade de Marines Cogrossi dos Santos e Cícero Moreira dos Santos, parceiros do lote rural n.º 65 no Assentamento Nhundiaquara, comunidade do Capituva, no município de Morretes, Paraná. Em 1988 a família recebeu um lote do Programa de Reforma Agrária, o qual fora conduzido por 11 anos pelo sistema convencional de produção agrícola. A partir de 2000, após participarem de cursos de agroecologia promovidos pela EMATER, a família inicia o processo de conversão da propriedade para o sistema orgânico. (PIRES, Ruth A. R., 2009).

A família Santos foi orientada a promover a diversificação de plantios e criações, produção de composto, biofertilizantes, rotação de culturas, produção para o autoconsumo, cobertura permanente do solo, diminuição do uso de maquinários no solo, recuperação da mata ciliar, proteção de fontes d'água, produção de sementes e mudas na propriedade e preparados biodinâmicos.



De 2001 a 2002 foram realizadas nesta propriedade, numa parceria entre EMATER, SEAB e Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), pesquisas na produção orgânica do gengibre (*Zingiber officinale*), por ser a principal fonte de renda desta família.

De 2002 a 2003 foi realizado o Curso de Agricultura Biodinâmica promovidos pela EMATER, em cinco módulos, sendo dois nesta propriedade, em parceria com a Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica (Figura 9).



Figura 9 - Dinamização e aplicação de preparados biodinâmicos na propriedade de Cícero durante o Curso.

Os resultados positivos das ações extensionistas motivaram a família a permanecer no processo de agroecologia, sendo que desde o ano de 2001 toda a produção da propriedade foi certificada e comercializada em mercados diferenciados de produtos orgânicos e a partir de 2006 com exportações principalmente de gengibre, cará (*Alocasia sp*) e açafrão (*Curcuma longa*) para a França e outros países da Europa.

Destaca-se ainda a manutenção da diversidade biológica do solo da propriedade, a qual foi compreendida pela família como principal fator de sua permanência e sucessão de gerações na propriedade.

A adoção do manejo Agroecológico como base da proposta está contribuindo para o alcance dos objetivos, exemplificados pelas práticas executadas com êxito em 2009 por meio da mineralização do solo com pó de basalto e adubação verde com o plantio consorciado de crotalária (*Crotalaria spectabilis*) e milho (*Zea mays*), refletindo nos resultados econômicos da propriedade, como mostram os dados publicados por Pires, Ruth A. R., 2009, demonstrados na Tabela 1.

TABELA 1 - QUADRO SÍNTESE DA RENDA NO ANO AGRÍCOLA - 2005/2006

ITENS	INDICADORES	VALOR (R\$ / ANO)
A	Valor Bruto Produção	78.335,80
B	Custos Variáveis	19.163,00
C	Custos Fixos	10.000,00
D	Impostos e Taxas	0,00
E	Renda Agrícola (A-B-C-D)	49.172,80
F	Custos Financeiros	680,00
G	Despesas Manutenção Familiar e Autoconsumo	7.806,00
H	Renda Não Agrícola	0,00
I	Renda Agrícola familiar (E-F-G+H)	40.686,80
J	Produção de Autoconsumo	5.286,80
K	Renda da Agricultura Familiar com Produções de Autoconsumo	45.973,60

Como visto e sentido pelos depoimentos desta família e dos agentes de ATER que a assistem, está havendo evolução e satisfação de todo esse conjunto de atores, tanto na organização dos processos produtivos, controles e gestão econômica, social e ambiental da propriedade quanto pelo incremento da renda, mediante a certificação e comercializações de orgânicos, com o reconhecimento do trabalho pela comunidade local e de instituições públicas e privadas. Prova disso é que atualmente estão construindo uma agroindústria familiar para processamentos e agregação de valores de parte de sua produção.

### 3.1.8 A Agroecologia e o Assentamento 8 de Abril, município de Jardim Alegre, Região de Ivaiporã, Centro-Norte do Paraná.

No Assentamento 8 de Abril vivem 558 famílias que recebem a ATER do ATES com propósito claro, o de valorizar e potencializar a cultura camponesa e a Agroecologia como instrumentos para sobrevivência e a melhoria de vida das famílias camponesas, sendo no aspecto antropológico sua principal diferença dos conceitos até então usados em agricultura.

A cultura humana, os saberes dos povos que cultivam e pastoreiam, os conhecimentos que os fazem permanecer cultivando para a sua sobrevivência e para alimentação da população urbana; os choques tecnológicos e a reprodução social de técnicas e saberes próprios do campo, dos camponeses, são partes importantes deste conceito.

No Assentamento 8 de Abril, durante todos os longos anos de luta pela terra desde a ocupação em 8 de abril de 1998 e mesmo após sua posse pelo decreto assinado em 24/12/2004, fase que perdura até os dias atuais, a sobrevivência e reprodução humana estão ameaçadas fortemente, haja vista a desistência de famílias até hoje, o que leva o conjunto das famílias a concentrar esforços no sentido da produção de alimentos e do controle do território mediante a organização e a segurança. É nessa condição que, organizados no MST, são estimulados a refletir sobre o que vivem, sua condição de sem-terra e suas necessidades, de segurança física, mas também alimentar.

Nada melhor que narrar esta experiência nas palavras de nosso colaborador André Luiz Lazzarin, engenheiro agrônomo da equipe de ATES e agricultor assentado neste PA, que vivencia no seu dia a dia esta bela história viva e sobre vidas que: *“seguem vivendo, sentindo, mas também estudando e identificando os conflitos da terra (a concentração da terra; a lei da reforma agrária); a função da terra (o acesso a terra e o que ela representa, à vida); o conflito do trabalho (como cultivá-la, o que cultivar, que sementes semear, é preciso produzir, é preciso se alimentar); o conflito capital (como acessar implementos, insumos, instrumentos, pagar para plantar, para colher?). E assim... é vivendo os conflitos, estudando em grupos e encontros e marchas do MST, que as famílias do PA 8 de Abril, se depararam com a Agroecologia”*.

Continua, *“o resgate cultural dá as soluções para seus problemas e a fonte principal é a cultural milenar camponesa. As etnias estão todas ali, numa só comunidade agora, famílias de camponeses imigrantes europeus, africanos e os nativos resistentes (índios), miscigenados ou não. Todas com um só propósito, sobreviver e lutar organizados pela terra, e agora na terra.*

É dessa forma que a Agroecologia se mostra inicialmente para essas famílias, resgatando-a de sua própria cultura, para sua sobrevivência, com receitas culinárias as mais diversas (coração de bananeira, folhas de batata-doce, fermento de batata andina para pão, polvilho e farinha de mandioca, salames e murtaia); suas receitas medicinais (poejo, sete-sangrias, boldo, babosa, yanten, própolis); as sementes nunca de si separadas (feijões, arroz, aipins, batata-doce, pipoca, cana-de-acuçar, caxi, abóboras etc.); as raças de animais (porco orelha de colher; galinhas índias e carijó; cavalo; burros e boi, para cada um deles o manejo alimentar mais adaptado, o manejo de trabalho e a doma, as amarras e os nós das cordas). A preservação das nascentes d'águas. A cooperação em todas as atividades para o bem comum”.

Com a chegada do Programa de ATES, seis técnicos passaram a atuar e outras iniciativas foram tomadas, outras técnicas que impulsionam o aprendizado histórico da comunidade e das famílias neste processo de transição agroecológica.

No campo da pesquisa participativa aplicada e de validações em sistemas agroecológicos, a ATER do ATES junto à Área de Agroecologia da EMATER e o IAPAR inseriram duas famílias colaboradoras no Projeto Redes de Referências para a Agricultura Familiar para a *“Construção e transferência de referências técnico-econômicas em sistemas de produção familiares orgânicos do Vale do Ivaí a partir de uma rede de unidades produtivas, que faz parte do Subprograma “Apoio à Produção Agroecológica Familiar”, do Programa “Universidade Sem Fronteiras, da SETI. Resultados preliminares em (LIZARELLI, Paulo H.; SOARES Jr., DIMAS; et al., 2010).*

Outros trabalhos em curso destacam a introdução e renovação genética de variedades comerciais de alho e variedades de domínio público de arroz e feijão; proteção de nascentes com técnica de solo cimento; instalação de várias unidades demonstrativas, como as de adubação verde de verão e de inverno; a produção do maracujá em sistema agroecológico; o manejo ecológico e sistemas de piqueteamento racionais de pastagens, para produção de leite, carnes bovina e de frango e ovos.

No âmbito da organização rural para o comércio, ressalta o trabalho do ATES no acompanhamento da fundação da Cooperativa de Comercialização Camponesa Vale do Ivaí, a elaboração de projeto para o PAA com doação

simultânea, numa parceria da COCAVI, junto às escolas dos assentamento, beneficiando 55 famílias do PA, e a criação de um grupo de interesse na conversão agroecológica e certificação junto à Rede Ecovida.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo com a pequena amostragem de relatos tratados neste texto e estando em estágio inicial de uma vivência extensionista, considero que as experiências do convênio EMATER/Inkra/Fundação Terra, para a ATER do ATER em Agroecologia, são detalhadamente ricas, com resultados objetivos e abrangências de contribuição temática para mais e melhor aprimoramento técnico científico na sequência dos trabalhos. Com isso, identificamos claramente e sugerimos a necessidade de novos e continuados estudos pelo conjunto dos atores sociais envolvidos.

Instituído, o convênio do ATER possibilitou avanços sociais, econômicos e ambientais de inúmeras iniciativas em todos os assentamentos conveniados. Isso também nos leva a sugerir novos e alentadores estudos sobre essas ações integradoras para a percepção dos resultados pela sociedade, *“que é de vital importância que o processo de ATER e seu trabalho de formação e das práticas agroecológicas tenham continuidade para se consolidarem, uma vez que os mesmos encontram-se em curso com aprovação pelas famílias. Isso nos leva a refletir sobre os resultados e os métodos tomados perante as ações voltadas às questões ambientais e nos reforça a consciência da importância de ouvirmos as comunidades rurais nas tomadas de decisão, para que tais problemas possam ser encarados com mais seriedade, tendo em vista a realidade e a árdua, e nobre digo eu, missão de reconstruirmos o já tão degradado planeta que vivemos”* (FERREIRA, Allan F., 2010).

Este artigo tem a finalidade de alertar a sociedade que existem caminhos onde o ator de sua própria história é o ser humano, em seu autêntico saber, e que é com ele e com os demais indivíduos de boa vontade que se inicia a caminhada de reversão do *status quo* de uma sociedade predatória e consumista para um espaço de vida onde possam coexistir equilibradamente felicidade interna bruta com produto interno bruto, equidade e uma ética humanitária e ecológica entre os seres.

## 5. LISTA DE COLABORADORES NO ARTIGO

André Luiz Lazzarin, *Engenheiro Agrônomo, Assentado no PA 8 de Abril, ATES/INCRA/EMATER/Fundação Terra*

Carlos Alberto Salvador, *Engenheiro Agrônomo, SEAB-PR*

Dalvan Mallmam, *Técnico em Agroecologia, Assentado no PA Contestado, ATES/INCRA/EMATER/Fundação Terra*

Eloibiso Schadeck de Siqueira, *Engenheiro Agrônomo, ATES/INCRA/EMATER/Fundação Terra*

Geraldo Pereira Lacerda, *Economista, Instituto EMATER*

João de Ribeiro Reis Júnior, *Engenheiro Agrônomo, Instituto EMATER*

Leila Aubrift Klenk, *Msc. Engenheira Agrônoma, Instituto EMATER*

Mary Stela Bischof, *Engenheira Agrônoma, Instituto EMATER*

Nilton Luiz Fritz, *Engenheiro Agrônomo, Instituto EMATER*

Sérgio Henrique Schmitt, *Jornalista, Instituto EMATER*

## 6. LISTA DE ABREVIATURAS/SIGLAS

ACARPA	Associação de Crédito e Assistência Rural do Paraná
ACOPA	Associação dos Consumidores de Produtos Orgânicos do Paraná
ECOVIDA	Rede Ecovida de Agroecologia
AOPA	Associação da Agricultura Orgânica do Paraná
ATER	Assistência Técnica e Extensão Rural
CAPA	Centro Paranaense de Apoio ao Pequeno Agricultor
CEAO	Conselho Estadual de Agricultura Orgânica do Paraná
CEDRAF	Conselho Estadual do Desenvolvimento Rural e da Agricultura Familiar
CPOrg-PR	Comissão de Produção Orgânica do Paraná do MAPA
COOPERA	Cooperativa de Consumidores de Produtos Integrais
CPRA	Centro Paranaense de Referência em Agroecologia
EMATER	Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural

GEAE	Grupo de Estudos de Agricultura Ecológica da UFPR
GEAE-EMATER	Grupo de Estudos e trabalhos em Agroecologia do Instituto EMATER
IAPAR	Instituto Agrônômico do Paraná
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
IPARDES	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
IVV	Instituto Verde Vida de Desenvolvimento Rural
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MDS	Ministério de desenvolvimento Social
MEC	Ministério da Educação
MST	Movimento dos Sem-Terra
ONGs	Organizações não-governamentais
PA ou PA'S	Projeto(s) de Assentamento(s) Rural(ais) do INCRA
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PAG	Programa de Pesquisa em Agroecologia do IAPAR
PMISA	Programa Estadual de Manejo Integrado de Solo e Água
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNATER	Política Nacional de Extensão Rural
PRORURAL	Programa de Assistência ao Trabalhador Rural
SAF/MDA	Secretaria da Agricultura Familiar do MDA
SEAB	Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento
SEED	Secretaria de Estado da Educação
SEMA	Secretaria de Estado do Meio Ambiente
SETI	Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Sibrater	Sistema Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão Rural
UEM	Universidade Estadual de Maringá
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UNESP	Universidade Estadual Paulista
UNIOESTE	Universidade Estadual do Oeste do Paraná
TECPAR	Instituto de Tecnologia do Paraná

## REFERÊNCIAS

**BENTHIEN, P. F., 2007.** ONGs e Agroecologia no Brasil. Resumos do II Congresso Brasileiro de Agroecologia In Revista Brasileira de Agroecologia. Publicação da Associação Brasileira de Agroecologia. acessado em 18 de agosto de 2010.

**CAPORAL, F. R., COSTABEBER, J. A., PAULUS, G., 2006.** Agroecologia: matriz disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável. Brasília, DF. Acessado em 18 de agosto de 2010.

**CARTA DA 9ª JORNADA DE AGROECOLOGIA**, <http://www.adital.com.br/site/noticia.asp?lang=PT&cod=48030> . Acessado em 19 de agosto de 2010.

**FERRAZ, José M. G., BASSANI, Marlise A., SILVEIRA, Miguel A. da, 2005.** Desenvolvimento rural sustentável: utilização de conhecimentos da psicologia ambiental em diagnósticos participativos, In <http://www.cienciahoje.pt/index.php?oid=1994&op=all>, acessado em 18 de agosto de 2010.

**FERREIRA, Allan F., 2010.** Construção de Quintais Agroflorestais e Promoção do Auto Sustento Familiar: uma experiência no Assentamento Companheira Roseli Nunes, Amaporã, Paraná. Resumo expandido de Oficinas apresentadas na 9ª Jornada de Agroecologia, Francisco Beltrão, PR, de 19 a 21/05/2010. Não publicado.

**HAMERSCHMIDT, Iniberto; SILVA, Júlio B. V.; LIZARELLI, Paulo H., 2005.** Agroecologia, o Novo Enfoque da Extensão Rural. Curitiba, PR. Série Produtor nº. 107. 84 p., EMATER PARANÁ.

**LIZARELLI, Paulo H. et al., 2009,** Instituto EMATER. Plano de Ação em Agroecologia para a Extensão Rural Oficial do Paraná-BR, uma Experiência do Instituto EMATER. Resumos do VI Congresso Brasileiro de Agroecologia e II Congresso Latinoamericano de Agroecologia In Revista Brasileira de Agroecologia. Publicação da Associação Brasileira de Agroecologia. 2009. Acessado em 19 de agosto de 2010.

**LIZARELLI, Paulo H.; JÚNIOR, Dimas S., GOMES, Gisely P.; BAPTISTELLA, Juliana; VICENTINI, Maria E., 2010.** Caracterização de Sistemas de Produção Orgânicos no Território Vale do Ivaí no Paraná.

Anais do VIII Congresso da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção (SBSP). São Luis, MA, BR.



**PIRES, Ruth A. R., 2009.** Instituto EMATER. Assentamento Nhundiaquara, estudo de caso da família Santos em Morretes, Paraná, Brasil – Experiências em desenvolvimento sustentável com produções biodinâmicas. Resumos do VI Congresso Brasileiro de Agroecologia e II Congresso Latinoamericano de Agroecologia In Revista Brasileira de Agroecologia. Publicação da Associação Brasileira de Agroecologia. 2009. Acessado em 19 de agosto de 2010.

**PNATER, 2007.** Política Nacional de Ater - Assistência Técnica e Extensão Rural. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, Secretaria de Agricultura Familiar, Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural, 2007, 26p.

**TARDIN, José M., 2009.** Jornada de Agroecologia: Camponesas e Camponeses em Movimento Construindo o Sustento da Vida e a Transformação da Sociedade. Resumos do VI Congresso Brasileiro de Agroecologia e II Congresso Latinoamericano de Agroecologia In Revista Brasileira de Agroecologia. Publicação da Associação Brasileira de Agroecologia. 2009. Acessado em 19 de agosto de 2010.

**TIRADO, Rosineide M.; CARVALHO Marcela C. G.; SALVADO, Antônio de P. A., 2010.** Cultivo de Palmáceas Palmito Pupunha (*Bactris gasipaes kunth var. gasipaes Henderson*) - Implantação, Condução e Aproveitamento de seus Resíduos na Alimentação Animal da Pecuária Leiteira, Resumo expandido de Oficinas apresentadas na 9ª Jornada de Agroecologia, Francisco Beltrão, PR, de 19 a 21/05/2010. Não publicado.

**WEZEL, A., BELLON, S., DORE, T., FRANCIS, C., VALLOD, D., DAVID, C., 2009.** Agroecology as a science, a movement or a practice. A review. *Agronomy for Sustainable Development* (published on line).

**ZBORALSKI, Adriane R., 2010.** Unidades demonstrativas de hortas caseiras Agroecológicas no Assentamento Nova Fartura, Saudade do Iguaçu, PR. Resumo expandido de Oficinas apresentadas na 9ª Jornada de Agroecologia, Francisco Beltrão, PR, de 19 a 21/05/2010. Não publicado.

