

Novas alternativas no mundo rural:
o caso da associação “Companheiros
da Natureza”, RS, Brasil *

Nuevas alternativas en el
mundo rural: el caso de
La asociación “Compañeros de
de la Naturaleza”, RS, Brasil

New alternative in rural
world: The case of
The Companions of Nature
association, RS, Brazil

Nouvelles alternatives au
monde rural: le cas
De «L'association les Compagnons
de la Nature», RS, Brésil

Cláudio J. Bertazzo**

Recibido: 2011-02-10

Aceptado: 2011-03-24

Evaluado: 2011-04-20

Publicado: 2011-06-30

* Este artículo es producto del proyecto de investigación acerca de los estilos de agricultura ecológica que se hacen en la provincia del Rio Grande do Sul (BR), específicamente sobre los productores de frutas cítricas. Este trabajo se desarrolló entre los años de 2005 a 2009.

** Doutor em Geografia. Professor Adjunto I. Universidade Federal de Goiás. Campus Catalão (GO)
Endereço: Av. Maria Izabel, 61. Bairro Leblom. CEP 75704-880. Telefone: 0 XX 55 64 3442 8760.
E-mail: cbertazzo@gmail.com

Resumo

Neste artigo trazemos ao debate algumas reflexões sobre a constituição e ações da Associação dos Produtores Ecologistas Companheiros da Natureza, localizada na região administrativa do Conselho Regional de Desenvolvimento – COREDE Vale do Caí, no estado do Rio Grande do Sul – Brasil. Em 1997 este grupo de agricultores familiares uniu-se para fortalecer-se diante das pressões do mercado e para livrar-se dos fertilizantes sintéticos e dos agrotóxicos. Eles estabeleceram um acordo e uma pauta de ações a fim de produzirem agroalimentos em estilos ecológicos. Formalizaram juridicamente sua associação e receberam apoio governamental para a construção de uma casa de embalagem para qualificar seus produtos, que são vendidos diretamente pelos associados aos consumidores em feiras de produtores.

Palavras-chave autor: Associação Companheiros da Natureza; agroecologia; alimentos orgânicos; Vale do Caí.

Resumen

En este artículo se aportan algunas reflexiones al debate sobre la formación y las acciones de la Asociación de Productores Ecológicos ‘Compañeros de la Naturaleza’, del Consejo de Administración de Desarrollos Regionales (COREDE), Valle del Caí, estado del Río Grande del Sur, Brasil. En 1997 este grupo de campesinos se reunió para fortalecerse, frente a las presiones del mercado y librarse de los fertilizantes sintéticos y agrotóxicos. Establecieron un acuerdo y una agenda de acciones, a fin de producir agroalimentos de tipo ecológico. Formalizaron su asociación legalmente, contando con el apoyo del Gobierno, para construir una empacadora con fines de valorizar sus productos, que son vendidos directamente por los miembros a los consumidores en los mercados de los productores.

Palabras clave autor: Asociación miembro de la naturaleza; agroecología; alimentos orgánicos; Valle del Caí.

Palabras clave descriptores: Asociación de Productores Ecológicos Compañeros de la Naturaleza, Ecología agrícola, Alimentos orgánicos, Brasil.

Abstract

In this article we bring to the debate some reflections on the formation and actions of the Association of Producers of Nature Ecologists Partners, located in the Administrative Council of Regional Development - COREDE Valley do Caí, State of Rio Grande do Sul - Brazil. In 1997 this group of farmers united to strengthen themselves in the face of market pressures and to rid itself of synthetic fertilizers and pesticides. They had established an agreement and a guideline of action in order to produce agro foods in ecological styles. Legally formalized their association and received government support to build a packing house to qualify their products that are sold directly to consumers in fairs of producers.

Key words author: Fellow Association of nature ; agroecology; organic food; Valley do Caí.

Key words plus: The Companions of Nature Association, agricultural ecology, organic food, Brazil.

Resumé

Dans cet article nous apportons quelques réflexions au débat sur la formation et les actions de l'Association des Producteurs Écologiques Compagnons de la Nature, située dans la Région Administrative du Conseil Régional de Développement (COREDE), Vallée du Caí, État de Rio Grande do Sul, Brésil. En 1997 ce groupe d'agriculteurs s'est rassemblé afin de se renforcer face aux pressions du marché et de se débarrasser d'engrais synthétiques et agrottoxiques. Ils ont établi un règlement et un programme d'actions afin de produire des agroaliments écologiques. Ils ont officialisé légalement leur association et ont reçu le soutien du gouvernement pour construire une usine d'emballages pour mettre en valeur leurs produits, qui sont vendus directement aux consommateurs par les membres dans les marchés (foires) des producteurs.

Mots clés auteur: Association membre dela nature ; agroécologie ; aliments biologiques ; Vallée du Caí.

Mots clés plus : Association Compagnons de la Nature, écologie agricole, aliments organiques, Brésil.

Introdução

Este artigo consolida nossas reflexões sobre a participação (e adesão) da Associação dos Produtores Ecologistas Companheiros da Natureza no grupo dos produtores de agroalimentos orgânicos; que é a classificação dada pela legislação brasileira para os alimentos produzidos em sistemas não convencionais de agricultura.

A Associação Companheiros da Natureza ou apenas Companheiros da Natureza – CN –, localizada no estado do Rio Grande do Sul – Brasil – possui, atualmente (2010), dez associados. Estes agricultores possuem uma área associada total de 200 hectares, considerando o tamanho de seus estabelecimentos rurais e não a área cultivada. Todos são citricultores ecológicos especializados em tangerina da variedade Montenegrina e de laranja da variedade Valência. Também produzem outras variedades de tangerina e de laranja, além de mandioca, hortaliças e pequenas quantidades de outras frutas, exclusivamente em sistemas ecológicos de produção. O grupo constituiu-se no ano de 1997, de modo informal. Apenas no ano de 1998 registraram sua Associação.

O grupo, já definido em mudar as bases científicas de sua produção agrícola, passou a receber visitas de palestrantes ilustres no cenário ecologista rio-grandense: José Lutzemberger¹ e Sebastião Pinheiro², destacados agrônomos na luta em defesa do ambiente, e pela produção de alimentos livres de agroquímicos, que ministraram conhecimentos e experiências para o grupo. Estes dois ecologistas tiveram uma grande participação para a transição agroecológica dos associados da CN. Eles ensinaram através da ciência, da experiência e da agronomia como se davam os processos de crescimento das plantas e como os recursos naturais podiam ser utilizados para suprir os agroecossistemas dos nutrientes necessários para o desenvolvimento das plantas.

A associação também convidou, por repetidas vezes, a agrônoma ecologista Maria José Guazzelli³ para ensinar e debater os fundamentos, conceitos, princípios e técnicas de manejo ecológico do solo e das plantas. Os cursos tinham duração de dois dias.

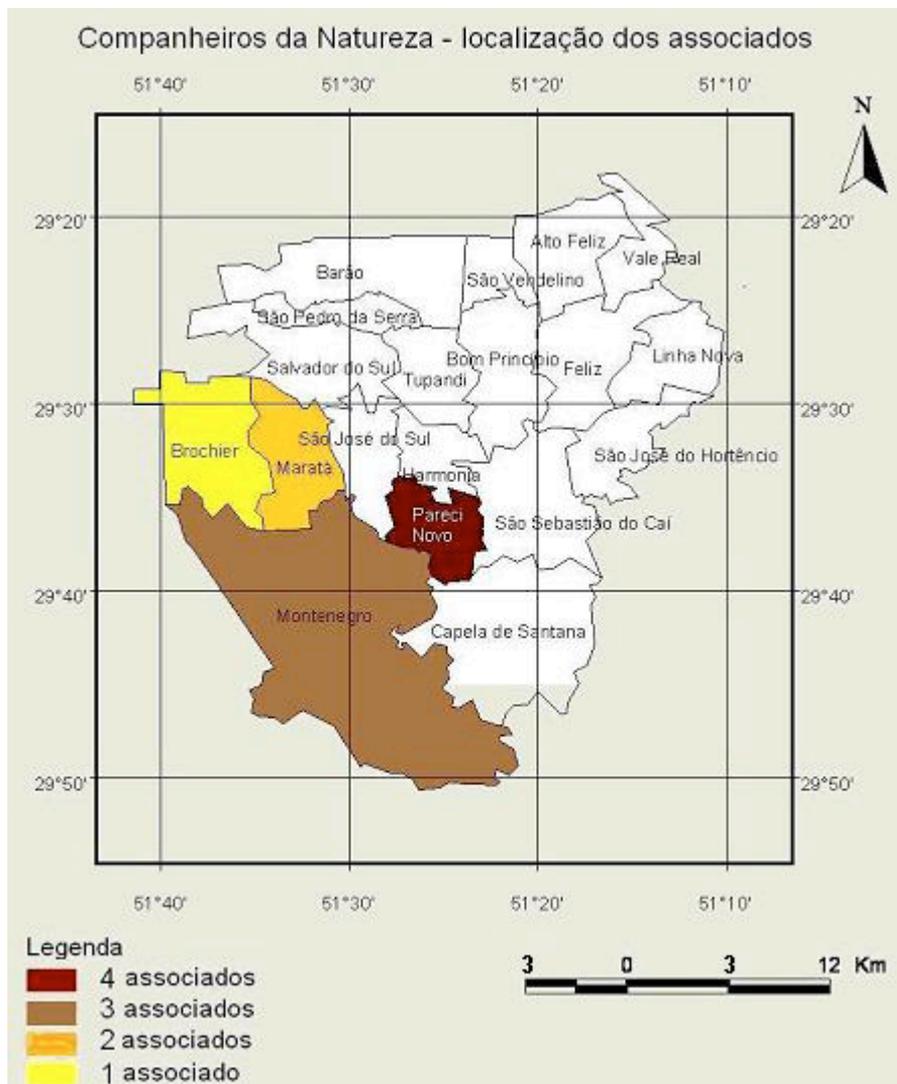
Todos estes contatos e formações em agroecologia foram fundamentais para a consolidação da Associação Companheiros da Natureza, cujos produtores estão distribuídos nos municípios de Pareci Novo (4), Montenegro (3),

1 José Lutzemberger, dentre outros livros, publicou em 1985: *Ecologia - do jardim ao poder*.

2 Sebastião Pinheiro juntamente com Angela Aurvalle e Maria José Guazzelli escreveram, em 1985, o livro: *Agropecuária sem veneno*.

3 Maria José Guazzelli é graduada em Agronomia e autora de livro e cartilhas sobre agricultura ecológica. Ela começou suas experiências agroecologistas na cidade de Ipê (RS), onde existe um dos mais antigos grupos de agricultores ecologistas do RS.

Maratá (2) e Brochier (1). Conforme pode ser observado no Mapa 1, que retrata todo o COREDE Vale do Caí (RS):



Mapa 1. Localização dos associados da Companheiros da Natureza no COREDE Vale do Caí (RS) com seus 19 municípios.

Fonte: IBGE, organizado pelo autor, 2009.

Metodologia

Nosso itinerário nesta pesquisa perpassou, em um primeiro momento, pela revisão da literatura, notadamente questões acerca dos conceitos e bases teóricas da agroecologia.

A seguir, procedemos ao levantamento e observações de campo, conhecendo e compreendendo todos os processos que se desenvolviam nas propriedades dos agricultores familiares, focados tanto na agricultura ecológica, quanto na agricultura orgânica. Nestas ocasiões verificamos as áreas com pomares e as condições dos pés produtivos (floração, frutificação e amadurecimento), a extensão dos pomares e a associação entre diferentes espécies e variedades de citros.

De posse das informações e dos dados primários obtidos nos estabelecimentos dos associados da CN, nas entrevistas realizadas com os 10 agricultores ecológicos, passamos para a sistematização, análise e representação destes dados. Nossas entrevistas com os produtores da CN foram tabuladas e organizadas em quadros de forma que se tenha uma leitura facilitada e se obtenha uma visão panorâmica das condições dos estabelecimentos destes produtores. A partir destes quadros podemos compreender a qualidade de vida, os instrumentos de trabalho, rendas e modelos de atuação de cada um dos sujeitos deste grupo de agricultores.

Para complementar nosso escopo, e chegarmos a um nível mais complexo de compreensão deste objeto de análise, recorreremos ao levantamento de informações em fontes secundárias. Utilizamos, principalmente, os registros e publicações digitais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em sua maioria, obtidos no endereço eletrônico deste órgão. As principais publicações consultadas foram: arquivo *idades@*, Produção Agrícola Municipal – PAM – dos anos de 2004 e 2006, cuja periodicidade é anual; relatórios do Levantamento Sistemático da Produção Agrícola Municipal – LSPA – que tem periodicidade mensal, cujos dados consolidados estão inseridos junto com a PAM em *idades@*; e o Censo Agropecuário - CA - 1995-1996 e os resultados preliminares CA do ano de 2005, divulgados em 2007.

Também pesquisamos e analisamos as publicações da Fundação de Economia e Estatística do Estado do Rio Grande do Sul sobre as produções agropecuárias referentes ao período de 2004-2006 e indicadores econômicos, de composição do Produto Interno Bruto – PIB – e das atividades agroindustriais dos municípios integrantes da região que estudamos. Além destas, analisamos as publicações do Núcleo de Estudos e Tecnologias em Gestão Pública – NUTEP,

vinculado à Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS.

Para a obtenção das informações e dados junto às fontes primárias, elaboramos nosso roteiro de entrevistas. Este instrumento continha perguntas sobre as informações qualitativas e quantitativas de produção, existência ou não de certificação de produto orgânico, receitas obtidas e formas de comercialização. Nosso roteiro de pesquisa proporcionou coletar as informações sobre as características das atividades, meios e sistemas de produção, tecnologia e manejos de solo e de ervas daninhas insetos e doenças. No campo, realizamos entrevistas e acompanhamos as atividades laborais durante os anos de 2006 a 2009.

A aplicação dos questionários para levantamento de informações (e dados) qualitativas sobre todas as cultivares, variedades e quantidades produzidas nos estabelecimentos rurais baseou-se tanto no método subjetivo das estimativas das safras obtidas pelos informantes entrevistados, quanto pelos registros contábeis da associação.

Num segundo momento estas informações foram digitadas e procedemos à análise dos resultados que apuramos, procurando verificar inconsistências ou possíveis erros de informações. Usamos as *Planilhas do Microsoft Office Excel®* para acolher estas informações e nelas fizemos as primeiras críticas e analisamos os dados de produção.

Atentando para as idéias de Minayo (2000) sobre pesquisas qualitativas, procuramos analisar qualitativamente as respostas e informações trazidas pelos nossos entrevistados. E o fizemos com o propósito de garantir a fidelidade com suas percepções e poder avaliar com mais clareza seus instrumentais, modos de produção, relações com a natureza e suas condições de agricultores ecologistas e de agricultores orgânicos.

No terceiro momento foram elaboradas tabelas e quadros-resumos das informações coletadas. Estes quadros espelham as análises qualitativas destas experiências com agricultura ecológica e contém interpretações das realidades destes agroecologistas

Ao mesmo tempo em que verificávamos estas situações da produção orgânica (ecológica, na realidade) dos associados da CN passamos a mensurá-la, a conferir suas especificações, e a acompanhar sua destinação e distribuição. A identificação das formas de produção e a quantificação destas produções foram agrupadas e categorizadas para que obtivéssemos uma visão detalhada da origem das suas receitas. Paralelamente, enquanto construíamos estas análises, também perscrutávamos sobre a destinação da produção dos agro-

alimentos orgânicos e acerca das formas de escoamento e distribuição destes produtos.

Para desvendar estas questões nos ocupamos em acompanhar as dinâmicas de distribuição dos agroalimentos e produtos orgânicos⁴. Estivemos na *casa de embalagem* e acompanhamos a preparação, o embarque e a partida dos veículos em direção às feiras ecológicas de Porto Alegre.

O empoderamento da Associação Companheiros da Natureza

As alternativas de agriculturas em nosso espaço globalizado refletem as compreensões distintas sobre os objetivos do desenvolvimento. Neste cenário, as agriculturas de base ecológica procuram construir experimentações a partir dos contributos acadêmicos e dos saberes das comunidades de agricultores tradicionais. O resultado desta união de conhecimentos, práticas e técnicas de agricultura constitui o *corpus* da ciência Agroecológica (Caporal & Costabeber, 2002).

As agriculturas de base ecológica, fruto desta convergência de saberes, têm passado por notáveis testes, sendo patente que os agroecossistemas ecológicos causam mínimos impactos sobre o ambiente, ao mesmo tempo em que não promovem perturbações significativas em todas as biocenoses envolvidas. Como resultado destas ações, as agriculturas de base ecológicas têm se mostrado sustentáveis, tanto no campo socioeconômico como nas questões ambientais. As agriculturas ecológicas não são desperdiçadoras de energias e matérias, ou perdulárias, como os sistemas de agriculturas baseado em agroquímicos e biocidas, cujo consumo de energia para a produção é maior do que aquela que será produzida através dos produtos colhidos.

Estes princípios passaram a orientar os estilos de agricultura e os manejos da biodiversidade exercidos pelos agroecologistas da CN. De modo que, na medida em que se consolidavam os pomares e lavouras nas dos agroecologistas associados, as necessidades de organização, comercialização e transporte da produção até os pontos de venda foram sendo resolvidas através de acordos e convênios com a agroindústria parceira – a Novo Citrus. Atualmente (2010) as 10 famílias dos CN estão organizadas em dois subgrupos de cinco famílias cada um visando à comercialização da produção. O primeiro subgrupo faz as

4 Nossa discussão sobre a questão da comercialização dos produtos orgânicos vai bem além da premissa do *para quem produzir*. Também examinamos as oportunidades de redes de comércio justo (sua viabilidade, custos etc.) e consideramos sobre o surgimento de cooperativas de consumo de produtos orgânicos, como potencialidades para a região. Por fim, avaliamos as questões relativas à certificação e à padronização das normas que regem as certificadoras, balizando-nos no Decreto N° 6.323, de 27 de dezembro de 2007.

feiras nas quartas-feiras e sábados das primeiras e terceiras semanas do mês. O segundo subgrupo faz as feiras nas quartas-feiras e sábados das segundas e quartas semanas do mês. Esta forma de organização para venda da produção não sobrecarrega nenhuma família e todos se solidarizam com a participação e vendas da produção.

Para participar das feiras semanais realizadas em Porto Alegre, todos os produtores entregam suas mercadorias na *casa de embalagem* da Associação e o subgrupo responsável é que leva o produto até os pontos de venda. Assim, todos os associados fornecem os produtos e apenas um subgrupo vai até a feira. As sobras da não-comercialização são devolvidas ao produtor associado. Sobre a produção vendida é descontado o percentil de 5% que é incorporado pela CN. Esta contribuição é necessária para a CN custear suas despesas de manutenção. As feiras em que participa a CN são em Porto Alegre (RS), nas quartas-feiras e nos sábados, esta ocorre no bairro Tristeza e aquela no Bairro Glória.

A Associação CN adquiriu em 2006 um ônibus adaptado para transporte (Figura1), financiado pelas linhas de crédito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, no Banco do Brasil. Este crédito foi tomado por um dos associados e teve o aval dos demais. O veículo é desprovido de bancos e possui amplas portas laterais e na traseira para facilitar a entrada dos utensílios e produtos que levam para as feiras de venda direta ao consumidor na cidade de Porto Alegre.

Nas feiras de venda direta, que são exclusivas para produtos orgânicos, a CN leva máquinas de preparação instantânea de sucos de laranjas. Os consumidores adquirem o produto em copos para consumo local ou levam engarrafados para consumo nas residências. Esta estratégia é muito importante para o produtor, pois as frutas menores e desclassificadas quanto à forma e aspecto (não quanto à qualidade e à sanidade) vão para a máquina de fazer sucos. Assim não se perde nada da colheita.

A CN recebeu, em 2007, uma verba de R\$ 125.000,00, a fundo perdido, do Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Territórios Rurais - PRONAT-. Este Programa faz parte de um conjunto de ações da Secretaria de Desenvolvimento Territorial do Ministério do Desenvolvimento Agrário (SDT/MDA), sendo uma ramificação das ações no âmbito do Programa Nacional de Agricultura Familiar, do Governo Federal. Sua operacionalidade se dá através de convênio em que participam também os governos Estaduais e Municipais. O município de Pareci Novo participou com R\$ 25.000,00 para a concretização deste Projeto. O governo Federal acompanha e fiscaliza a liberação das verbas, de acordo com o cronograma das obras, através da Caixa Econômica Federal.

O projeto da CN sob os auspícios do PRONAT foi o de construir um prédio de 300m² (20 X 15m), em terreno da Prefeitura Municipal de Pareci Novo para a instalação de uma *casa de embalagem* dotada de câmara fria e equipamento de limpeza e classificação de produtos.

Esta estrutura da CN (Figura 1) tem contribuído para melhorar a qualidade da apresentação dos seus produtos. Ao mesmo tempo, tem facilitado as questões logísticas dos associados, pois a produção pode chegar qualquer dia na *casa de embalagem*. Isto permite que os associados se organizem e façam a colheita dos produtos que levará à feira em qualquer dia. Antes de terem a *casa de embalagem*, os associados da CN precisavam colher seus produtos nas vésperas de realização das feiras. Esta estrutura facilitou seus trabalhos e suas vidas, permitindo-lhes maior qualidade de vida, além de lhes possibilitar apresentarem produtos de aparência mais agradável, pois são mecanicamente lavados, escovados e selecionados por tamanho. Depois disto são embalados manualmente em sacolas tipo rede para 2 ou 5 kg.



Figura 1. Casa de embalagem, esteira de limpeza e o ônibus da Associação Companheiros da Natureza
Fonte: CJB (2010)..

Esta edificação que se observa na Figura 1 é a *casa de embalagem*, com detalhes da fachada, do interior com a esteira de limpeza e seleção de frutas e do ônibus que é utilizado para levar os produtos às feiras de venda direta. Na *casa de embalagem* é realizada a preparação e o armazenamento de produtos até o momento de serem levados às feiras ecológicas em que os agroecologistas da CN vendem suas produções.

Revisão Bibliográfica

A literatura acadêmica e os relatos de experiências exitosas de agriculturas ecológicas são muito amplos. Existem alguns autores que despontam neste

campo do conhecimento. Dentre os mais destacados, seja na Academia brasileira ou entre autores Latino-Americanos ou de língua inglesa, selecionamos alguns para embasar nosso referencial de pesquisa. Assim que, ao considerarmos que própria Organização da Nações Unidas (ONU) através da Organização para a Agricultura e Alimentação (FAO) (sigla em inglês) passou a apoiar e a estimular o desenvolvimento de projetos alternativos de agricultura, focados na produção de agroalimentos orgânicos, está a criar um cenário privilegiado para a manifestação de interesses coletivos de desenvolvimento rural sustentável, que destacam a importância da produção de alimentos seguros e nutritivos (Paulus, Muller & Barcellos, 2000). Este apoio às agriculturas ecológicas se dá em razão dos impactos crescentes da agricultura convencional em todos os continentes.

Reconhece, portanto a ONU/FAO que os estilos agrícolas ecológicos pautam-se pela sustentabilidade socioambiental e pelo atendimento mais efetivo das necessidades de renda dos agricultores familiares, remunerando melhor o trabalho destes produtores (Ehlers, 1996). Contudo, sem privilegiar os aspectos econômicos, mas o equilíbrio entre os sistemas envolvidos.

A agricultura de base ecológica caracteriza-se por ser não-agressora do meio ambiente (Norgaard, 1989). Ela representa a busca da construção de agroecossistemas equilibrados e livres de fertilizantes sintéticos e de biocidas: inseticidas, fungicidas e herbicidas (Guerra, Ndiaye, Assis & Espindola, 2007).

De modo que, para poder interpretar e explicar com precisão o fenômeno que aconteceu nesta Região, empreendemos nossos esforços no sentido de compreender as características e definições sobre agricultura e produção ecológica, e sobre agricultura e produção orgânica. Neste sentido, trabalhamos os fundamentos e conceitos da Agroecologia, não como uma forma de agricultura, mas como uma Ciência integradora, não convencional (Altieri, 2000, 2001, 2002; Associação Brasileira de Agroecologia, 2004; Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária [Embrapa], 2006).

A Agroecologia, por pressuposto, tem seus fundamentos nos conhecimentos e saberes dos agricultores (tradicionalmente ecológicos) e nos conhecimentos acadêmicos, filosóficos e epistemológicos (Caporal & Costabeber, 2002,). Outra fonte de conhecimento para a Ciência Agroecologia são as práticas agrícolas tradicionais de indígenas, que após terem suas experiências sistematizadas, passam a integrar o corpus da Agroecologia Gliessman (2003, 2005).

Além desta contextualização do referencial bibliográfico no qual se ancorou nosso trabalho, procuramos alguns aportes situados na Sociologia e na Antropologia, notadamente de autores que estudam o mundo rural como, Caillé (1998), Sabourin (2002) e Bourdieu (1989).

A contribuição de Caillé (1998) nos ajudou a compreender o processo e o sentido de formação de associações de agricultores em grupos corporados, que também contribui para colocar em evidência a sua concepção de agricultura. Neste mesmo sentido, a associação de outros grupos de produtores (ecológicos) amplia a rede e fortalece os grupos que a integram. Estas estratégias promovem novas condições para os pequenos agricultores jogarem os jogos do mercado. A rede, portanto, é capaz de dotar as associações de agricultores ecológicos dispersos de uma força maior e de permitir relações em escalas que não podem ser alcançadas por uma associação isolada. Então a Rede concede maior poder a cada associação e a cada agricultor (Caillé, 1998).

A Rede faz a estruturação do poder dos agricultores ecológicos, que passam a colocar seus produtos no mercado sem nenhum receio de serem espremidos pela pequena escala. Seus produtos são, de certo modo, também dotados de uma realidade simbólica que faz sentido aos consumidores de produtos orgânicos certificados; pois neles estão algumas qualidades que os produtos gerados na agricultura convencional não têm.

Deste modo, a mesma Rede que fortalece os agricultores pela certificação da qualidade do produto, passa também a ser o veículo da dádiva que o agricultor ecológico oferece ao consumidor dos produtos orgânicos; pois que além do bem econômico (qualidades biológicas dos agroalimentos) entrega-lhe um bem simbólico, representado pelos alimentos seguros, nutritivos e carregados de vida. (Caillé, 1998). A dádiva, portanto é a estratégia que os agroecologistas utilizam para jogar o jogo da disputa de suas idéias de agricultura contra as outras idéias de agricultura (Sabourin, 2002). A lógica dessa estratégia é prática (Bourdieu, 1989). Ela responde as questões emergentes sobre agricultura e relações na comunidade a partir de uma proposta de agroecologia em um campo social onde prevalecem outros agentes mais poderosos (economicamente falando) e que já estão posicionados a mais tempo, sendo possuidores de maiores informações e condições de manipulação dos mercados.

A Rede, finalmente, atua como o elo entre o mercado e o produtor e é a estruturante da organização dos agricultores em uma nova formação social, enquanto agente de disputa do jogo. Na verdade a rede também incorpora a guerra entre as agriculturas, cuja razão é simbólica (Bourdieu, 1989).

A maturação das idéias agroecologistas CN e da sua produção ecológica

A percepção do agroecologistas da CN sobre os resultados alcançados e sobre o estado do solo e das plantas, vencido o período de transição, é de um ele-

vado nível de sustentabilidade ambiental, com reflexos sociais e econômicos, equitativamente.

Os associados esclarecem que as mudanças vão desde os aspectos da melhoria e aumento da produtividade até a redução de custos na medida em que os anos passam. Creditam isto à descontaminação do solo e à recuperação da fertilidade pelo uso de adubação verde com ervilhaca, azevém, nabo forrageiro, etc. Deste modo, a recuperação do equilíbrio e da fertilidade do solo permitiram que outros benefícios ecológicos fossem restaurados, como, por exemplo, aqueles que ajudam no controle de alguns insetos e plantas invasoras. Esta constatação embasa suas certezas de que estão produzindo em perspectivas sustentáveis e que vivem melhores condições do que quando eram agricultores convencionais. Outras considerações estão postas sobre estes agroecologistas, observemos, antes de prosseguirmos, a síntese das entrevistas tabuladas e condensadas nos Quadros 1 e 2 que seguem:

Quadro 1
Perfil dos produtores da Associação Companheiros da Natureza

Quesito	Produtor 1	Produtor 2	Produtor 3	Produtor 4	Produtor 5
Estado Civil	Casado	Casado	União Estável	União Estável	Casado
Idade	41 anos	43 anos	40 anos	39 anos	36 anos
Tamanho da família	Casal e dois filhos	Casal	Casal	Casal e 2 filhos	Casal e um filho
Escolaridade	Ens. Fundamental	Ens. Fundamental	Eng. Agrícola	Ens. Fundamental	Ens. Fundamental
Tempo de residência UPA	37 anos	43 anos	10 anos	34 anos	10 anos
Condição do produtor	Proprietário	Proprietário	Proprietário	Proprietário	Proprietário
Tamanho UPA	09 ha	10 ha	14,0 ha	10 ha	14 ha
Área lavouras ecológicas	07 ha	07 ha	9,5 ha	06 ha	13 ha
Vias pavimentadas	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Energia elétrica	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Água	Poço artesiano	Poço artesiano	Poço artesiano	Poço artesiano	Poço artesiano
Telefonia	Fixa e celular	Fixo e Celular	Fixa	Celular	Celular
Associativismo ecologista	Sim	Não	Não	Não	Sim
Cooperativado	Não	Sim	Sim	Sim	Não

Sindicalizado	Sim	Não	Não	Sim	Sim
Início na ecologia	1997	1998	2000	2000	1998
Especialidade produtiva	Citricultura	Citricultura	Citricultura	Citricultura	Citricultura
Produção convencional	Não	Suínoc. integrada	Não	Não	Não
Tipo de mão-de-obra	Familiar	Familiar	Fam. e temporária	Familiar	Familiar
PRONAF	Cust. & Investimento	Investimento	Não	Investimento	Investimento
Renda agríc. mensal total	3,5 sal. mínimos	7 sal. mínimos	5,5 sal. mínimos	7 sal. mínimos	5 sal. mínimos
Renda não-agrícola	3 SM adubos nat.	2 SM - suinocultura	Não	Não	Não
Aposentadorias	Não	Não	Não	Não	Não
Sementes crioulas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle biológico-natural	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Manejo ecológico do solo	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Destino resíduo da UPA	Coleta seletiva	Coleta seletiva	Coleta seletiva	Coleta seletiva	Coleta seletiva
Águas servidas	Fossa e sumidouro	Fossa e Sumidouro	Fossa e Sumidouro	Fossa e Sumidouro	Fossa e sumidouro

Fonte: Pesquisa de campo 2006 - 2009.

Quadro 2
Perfil dos produtores da Associação Companheiros da Natureza

Quesito	Produtor 6	Produtor 7	Produtor 8	Produtor 9	Produtor 10
Estado Civil	União Estável	Convivente	Casado	Casado	Casado
Idade	33 anos	34 anos	34 anos	53 anos	41 anos
Tamanho da família	Casal; filho e pais	Casal	Casal e 1 filho	Casal, 3 filhos e mãe	Casal e 2 filhos
Escolaridade	Ensino Médio	Ensino Médio	Ensino Fundamental	EF - incompleto	Ensino Médio
Tempo de residência UPA	33 anos	12 anos	08 anos	53 anos	14 anos
Condição do produtor	Proprietário	Proprietário	Proprietário	Proprietário	Proprietário
Tamanho UPA	20 ha	4,5 ha	14 ha	20 ha	34,8 ha
Área lavouras ecológicas	10 ha	4,0 ha	13 ha	07 ha	17,0 ha
Vias pavimentadas	Sim	Não	Não	Não	Não
Energia elétrica	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Água	Poço artesiano	Nascente	Poço artesiano	Poço artesiano	Poço artesiano
Telefonia	Celular	Celular	Celular	Nenhuma	Fixa e Celular
Associativismo ecologista	Não	Sim	Não	Não	Não

Cooperativado	Sim	Não	Sim	Sim	Não
Sindicalizado	Não	Sim	Sim	Não	Não
Início na ecologia	1993	1997	1996	1999	1994
Especialidade produtiva	Citricultura	Citricultura	Citric. & eucalipto	Citricultura	Citricultura
Produção convencional	Não	Não	Não	Pecuária leiteira	Não
Tipo de mão-de-obra	Familiar	Familiar	Familiar	Familiar	02 Permanente
RONAF	Investimento	Cust. e investimento	Investimento	Investimento	Investimento
Renda agríc. mensal total	3 sal. mínimos	2,5 sal. mínimos	3 sal. mínimos	2,5 sal. mínimos	4 sal. mínimos
Renda não-agrícola	Não	Não	Não	0,5 SM - leiteria	Não
Aposentadorias	Sim, a mãe - 01 SM	Não	Não	Sim - 01 SM	Não
Sementes crioulas	Não	Sim	Sim	Não	Sim
Controle biológico-natural	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Manejo ecológico do solo	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Destino resíduo da UPA	Coleta seletiva	Coleta seletiva	Coleta seletiva	Coleta seletiva	Coleta seletiva
Águas servidas	Fossa e Sumidouro	Fossa e sumidouro	Fossa e sumidouro	Fossa e Sumidouro	Fossa e Sumidouro

Fonte: Pesquisa de campo 2006-2009.

Através das entrevistas e visitas a campo, conferimos que a maior propriedade, dentre todos os agroecologistas da CN, possui 14 ha e a menor, apenas 4,5 ha, sendo que área média é de 9,16 ha. Todavia, as propriedades pesquisadas geram rendas suficientes que permitem a reprodução social destes agroecologistas, e lhes fornecem condições para buscarem créditos do PRONAF que, em geral, é para investimento – aquisição de máquinas e equipamentos – e para custeio. Neste grupo pesquisado, como veremos a seguir, todos os produtores entrevistados utilizaram o PRONAF. Contudo, nenhum PRONAF é da modalidade Agroecologia. Isto pode ser explicado devido ao fato dos pomares já estarem implantados e produzindo, enquanto que esta linha de crédito se destina ao investimento para implantação de cultivos agroecológicos e, também, porque os agentes bancários não estão muito familiarizados com esta modalidade de PRONAF.

Outra característica comum e relevante, constatada nas entrevistas, e observáveis nos Quadros 1 e 2, é o sentido da ação coletiva e solidária destes agroecologistas Sabourin (2002): todos são associados ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais e reconhecem que muitas das conquistas acerca da seguridade social e nas questões dos juros do PRONAF e, a própria obtenção deste, são consequências das lutas sindicais. Em geral, eles vêem o associativismo como força e poder. Uma das questões que mais sobressai é a da fixação dos preços pagos aos produtores pelas agroindústrias e na cotação da produção que é vendida à CEASA e à agroindústria. Os preços obtidos nas feiras obedecem a estratégias locais, nas quais têm influências o poder aquisitivo dos consumidores e a relação com os preços de vendas das redes comerciais.

Também verificamos nas oportunidades em que estivemos nas propriedades dos CN, que este usufruem de boas condições de infra-estrutura em seus estabelecimentos, e todos são proprietários das terras que cultivam. Estas são bem servidas de fontes de águas para consumo humano e de seus animais domésticos, pois que não as utilizam para irrigação. Aqueles que não possuem vias pavimentadas na frente de suas propriedades, não estão distante mais do que 5 km da via pavimentada mais próxima. A telefonia é quase universal entre os associados da CN, seja a celular ou a fixa. Todavia, há um produtor que optou por não possuir nenhum tipo de telefone. Mora próximo de outros associados, o que facilita a articulação e a comunicação entre os associados.

Todos estes agricultores fazem gestão dos resíduos sólidos que geram em suas propriedade. Os resíduos orgânicos são depositados em uma composteira e são utilizados para fertilizar suas culturas. Quanto aos resíduos recicláveis, é feita uma coleta de pela Prefeitura Municipal, nas áreas rurais, de modo que não há deposição inadequada destes resíduos nos estabelecimentos.

Todos os integrantes do grupo possuem meios próprios de transportes e máquinas (tratores, roçadeiras, pulverizadores, etc.) para manejo e tratos culturais das lavouras e pomares, alguns equipamentos foram adquiridos através do PRONAF. Observamos que os tratores financiados servem para o trabalho na lavoura e para pequenos deslocamentos.

Além da citricultura os associados da CN cultivam produtos para o auto-consumo. A mandioca é produzida em larga escala, alguns usam apenas para a alimentação da família e para alimentar os animais que criam para autoconsumo. Entretanto, há produtores que levam seus excedentes para o mercado local e para as feiras em que a CN participa.

Um dos produtores associados desenvolve a horticultura em uma pequena área (aproximadamente 0,5 ha) e vende seus produtos (sem identificação de agroalimento orgânico) diretamente aos atacadistas que vêm até sua propriedade. Apenas uma parte dela é entregue na *casa de embalagem* da CN, que leva estes produtos até as feiras em que se realiza a venda direta aos consumidores.

Quanto ao trabalho, é marca característica destes produtores o fato de usarem predominantemente mão-de-obra familiar, cerca de 70% deles estão não utilizam nenhuma forma de trabalho externo em seus estabelecimentos. Apenas dois produtores deste grupo se utilizam de trabalhadores assalariados. Um destes dois utiliza trabalhadores temporários no período dos tratos culturais e na colheita. O outro produtor possui dois trabalhadores fixos para cuidar de seus pomares, pois dedica a maior parte do seu tempo cuidando da agroindústria que possui em seus estabelecimentos rurais.

Produzir citros ecológicos rende mais do que na produzir no modo convencional?

Podemos acrescentar outras perguntas à primeira como, por exemplo: Quanto custar produzir citros em sistemas convencionais e em sistemas orgânicos no COREDE Vale do Caí (RS)?

Não são perguntas simples de serem respondidas. Nem para o pesquisador e nem para os produtores. Algumas associações apresentavam apenas estimativas de custos de produção, não sendo precisas em suas contabilizações. Isto é comum tanto nas associações de produtores convencionais como entre os produtores ecologistas. Embora estes últimos por já terem feito a transição ecológica sabem muito bem quanto lhe sobra da remuneração pela produção colhida após pagar todos os seus insumos, que não são muitos.

Para fazer o comparativo entre as duas modalidades de produção (convencional e ecológica/orgânica) recorreremos aos documentos e artigos acadêmicos

sobre a produção convencional de laranja em São Paulo, que é o maior produtor nacional de laranjas e onde os estudos encontram-se mais sistematizados. Observemos a Tabela 1 com os custos de produção por ha:

Tabela 1
Custo total de produção de laranja na região de Araraquara (SP) em 2008

Variável	R\$/hectare
Colheita e Frete	2.270,20
Gastos Gerais	1.544,07
Fertilizantes	1.302,70
Defensivos	1.079,96
Custo de Capital de Giro	932,06
Mão de Obra	772,49
Operações com máquinas e equipamentos	860,12
Irrigação	276,92
Replanteio	48,43
Total	9.086,95

Fonte: Revista Hortifruti Brasil, CEPEA, ESALQ-USP, mai 2009, p. 15.

Estes dados foram obtidos na publicação do Centro de Estudos Avançados de Economia Aplicada da Escola Superior de Agronomia da USP em Piracicaba (SP) - CEPEA. Considerando a exposição da Tabela 1, um produtor de laranja deverá ter uma grande produtividade para poder ter lucros segundo este modelo convencional de produção. Considerando que uma caixa de laranja com cerca de 40 kg é vendida a R\$ 10,00, o produtor precisará colher cerca de 910 caixas por ha (ou 36.000 kg/ha) para poder ter um lucro mínimo em sua atividade. Entretanto a média é de 30.000 kg/ha, logo é preciso aumentar a produtividade por ha para poder ter lucro operacional na citricultura convencional de laranja.

Ghilardi, Maia, Amaro, e De Negri (2002, p. 23), realizaram pesquisas utilizando as matrizes do Instituto de Economia Agrícola de Campinas onde está contemplado “o Custo Operacional Total (COT), que engloba despesas diretas e indiretas e não inclui remunerações aos fatores terra, empresário e capital fixo em construções e benfeitorias” e chegaram aos seguintes resultados para o ano de 2000:

Na região Norte, o custo de formação de um hectare de laranja para indústria situou-se em R\$ 3.702,88 e no pomar em produção o custo foi de R\$1.849,01 por hectare (R\$ 3,08 por caixa de 40,8kg); na região Sul, a formação situou-se em R\$ 3.389,77 e a produção, em R\$ 1.814,90 (R\$ 3,02 por caixa) (Ghilardi et al., 2002, p. 33).

A equipe de pesquisadores concluiu, em seus estudos, que houve aumento dos custos nos anos 90. E a equipe que acompanhou os custos para o ano de 2008, na região norte do estado de São Paulo, apurou um aumento de 491% (de R\$ 1.849,01 para R\$ 9.086,95) para a produção em 1 ha de laranjas considerando uma densidade média de 300 à 400 pés /ha.

Os padrões de produção da citricultura convencional do RS não fogem destes valores, embora a menor demanda por insumos possa reduzir os custos totais de produção.

As unidades municipais onde há predominância do cultivo de laranja no COREDE Vale do Caí (RS) são: Tupandi, São José do Sul, São José do Hortêncio, Pareci Novo, Montenegro, Maratá, Harmonia, Capela de Santana e Bom Princípio, onde os valores de produções excedem a casa do milhão de reais. O destaque, todavia, está na área de São Sebastião do Caí onde são produzidas 28,6% do total desta fruta, a produtividade por ha alcança 18 ton/ha e o rendimento médio por ha é de R\$ 9.379, (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2006).

A produtividade média no COREDE Vale do Caí (RS) é de 14,785 toneladas por ha, aproximadamente a metade da produtividade obtida em São Paulo. O rendimento por ha alcança R\$ 9.702, neste caso supera os custos operacionais calculados pelo CEPEA.

Em que pese estes números, os citricultores continuam suas atividade, embora a medida que seus pomares fiquem mais antigo ele diminuirão sua produção e suas rendas. E apesar de os custos de reposição de frutíferas sejam baixos (cerca de R\$ 3,50 a muda - valor nos viveiros da região) a baixa lucratividade da lavoura de laranja não permite a reposição das frutíferas.

Para termos compreendermos a importância desta atividade no COREDE Vale do Caí (RS), elaboramos o Gráfico 1:

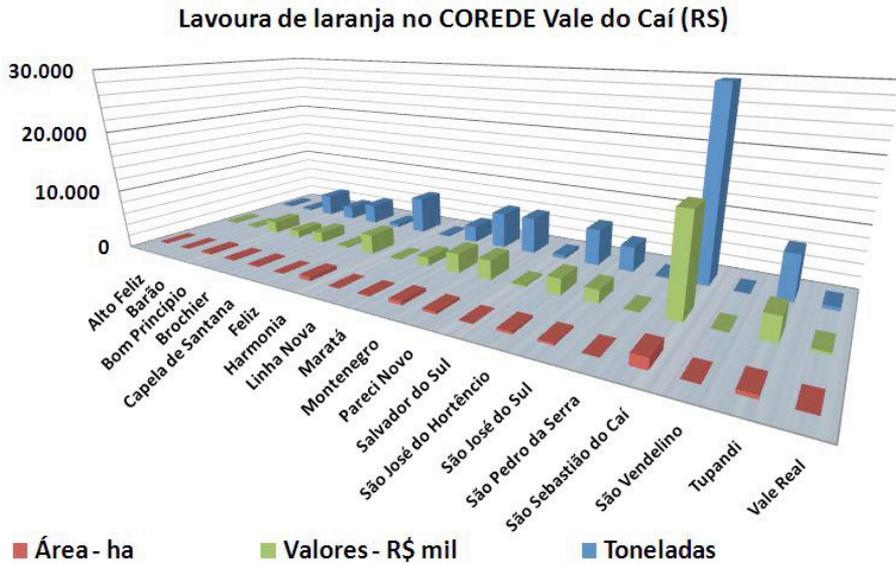


Gráfico 1. Lavoura de laranja no COREDE Vale do Caí (RS).
 Fonte: IBGE, 2006. Organizado pelo autor, 2009.

Neste contexto é que a citricultura ecológica se mostra viável e mais competitiva do que a citricultura convencional. Partindo da planilha de custos da agricultura convencional expressa na Tabela 1, construímos a Tabela 2 com custos estimados comparados àqueles valores, deduzimos as despesas com insumos que são importantes na composição dos custos da citricultura convencional, mas que não são utilizados na citricultura ecológica, como por exemplo, fertilizantes e biocidas. Mantivemos os custos de frete considerando que o citricultor ecológico da Associação Companheiro da Natureza tem estas despesas, principalmente para realizarem as feiras. Entretanto eliminamos o custo de capital de giro, pois os agroecologistas não utilizam financiamento para capital de giro e na entressafra vendem outros agroalimentos que cultivam. Também eliminamos o custo de mão-de-obra considerando que, no máximo, são contratados safristas e estes custos estão englobados nos gastos gerais. Observemos:

Tabela 2
Custo estimado para produção de laranja ecológica
no COREDE Vale do Café (RS), em 2008

Variável	R\$/hectare
Colheita e Frete	2.270,20
Gastos Gerais	1.544,07
Replântio	48,43
Total	3.862,70

Fonte: Adaptado pelo autor de Revista Hortifruti Brasil, CEPEA, ESALQ-USP, mai 2009, p. 15.

Admitindo-se como reais estes valores para a citricultura ecológica, chegamos ao Custo Operacional Total de R\$ 3.862,70 por ha (e por ano). Isto representa apenas 42,5% do custo de produção de um pomar convencional.

O maior produtor regional de laranja ecológica tem uma receita bruta de laranja por hectare de R\$ 7.807,75. Este citricultor é vinculado à Cooperativa ECOCITROS. Ele possui uma área de pomar ecológico de 11 ha (8 ha de laranja e 3 ha de tangerina). Sua UPA possui área total de 12,3 ha, totalmente em encostas de morros não sendo possível usar máquinas e equipamentos para tratos culturais, exceto por um trator tracionado e de um reboque, que ele utiliza para fazer a colheita. Este produtor tornou-se ecológico porque “era insustentável continuar citricultor convencional gastando 150 sacos de adubo químico por ano” (I.R., 2009).

Atualmente (2009) este citricultor não tem nenhuma despesa com seu pomar que está em um adiantado processo de agrofloresta, (iniciou este sistema em 1997). Seu pomar também não lhe exige tratos culturais. E, por estar na sombra de árvores nativa da Mata Atlântica, não sofre os problemas de doenças e pragas dos pomares monocultores.

Portanto, as despesas operacionais deste produtor são com combustível, que segundo o estudo do CEPEA/ESALQ/USP é de 14,2% da sua produção. Isto posto, verifica-se que este citricultor teve um lucro operacional de R\$ 6.652,42 por ha durante o ano safra de 2009. Os valores de produção foram fornecido pela ECOCITRUS. Portanto estas comparações cancelam apontam para o fato de a citricultura ecológica ser mais viável e mais lucrativa do que a citricultura convencional, mesmo quando produzida em terras acidentadas como é o caso do produtor usado para fazer a comparação. Com certeza a vantagem vale para a amostra, todavia entre todos os demais associados era visível sua prosperidade material e na aparência saudável daqueles que não manejam agrotóxicos. Lamentamos que na ocasião não encontramos uma associação de

citricultores convencionais de pequeno porte como a CN para fazer um estudo comparativo mais preciso.

Os dados apresentados, todavia são reais e respondemos afirmativamente á pergunta desta seção, do presente artigo.

Conclusões

Pelos resultados e observações que obtivemos através de nossa pesquisa ficou destacado que as agriculturas ecológicas pautam-se pela busca de um outro modelo desenvolvimentista, que prima pela inclusão plena do ser humano e pela harmonização das relações natureza e sociedade. Desta forma, contrapõe-se justamente ao modelo de agricultura que se especializou em negligenciar as capacidades dos ecossistemas envolvidos e de toda a comunidade de seres vivos da Geosfera, trazendo problemas que só agora começam a aparecer como, por exemplo, o aumento da temperatura média global. Esse é o resultado da busca irracional pelo lucro e pela máxima extração do potencial de produção das plantas e do solo.

Estes agricultores ecologistas mantêm seus agroecossistemas de maneira sustentável e procuram aperfeiçoar os processos que envolvem suas produções e cultivos. Por outras palavras, os seus agroecossistemas são desenhados numa perspectiva de sustentabilidade, sendo orientados com os sistemas ecológicos, conforme os ecossistemas naturais. Pois, ao copiar estes desenhos e arranjos de biodiversidade, até mesmo combinando formas agroflorestais com a formação de pomares e o cultivo de plantas que favorecem a ciclagem de nutrientes e a fixação destes na biomassa ou no solo, eles proporcionam uma forma benéfica de interação que se traduz em sustentabilidade.

Ainda em 1999 os produtores iniciaram suas relações com a Rede de Agroecologia ECOVIDA, uma certificadora participativa, constituída por agricultores familiares, que atua desde 1998. Em 2010 ela foi credenciada pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento – MAPA, dentro da estrutura criada pelo Sistema Brasileiro de Certificação Orgânica – SISBORG, na forma de Organismo Participativo de Avaliação de Conformidade – OPAC. Este credenciamento endossou a atuação da ECOVIDA na certificação de agroalimentos ecológicos, tal qual vinha fazendo historicamente. Neste sentido, a produção dos agroecologistas da Companheiros da Natureza é certificada como produção ecológica desde 2000. Eles continuam produzindo ecologicamente, desde o período de descontaminação de seus estabelecimentos e do início da transição ecológica. A Lei brasileira de número 10.831, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica, classifica todos os produtos cultivados em sistemas ecológicos, biológicos, biodinâmicos, naturais, permacultores ou orgânicos simplesmente como produtos orgânicos.

Deste modo, embora os agroalimentos produzidos pelos agricultores da Associação Companheiros da Natureza sejam obtidos em sistemas ecológicos de produção, eles são classificados como produtos orgânicos segundo a legislação

nacional brasileira. Entretanto são produtos ecológicos, mesmo que certificados e reconhecidos como produtos orgânicos.

Acresce que estes produtores também são, desde 2000, certificados como produtores orgânicos pela Certificadora ECOCERT Brasil. Esta empresa faz certificações de produtos orgânicos para ao mercado interno brasileiro. Quando há exportações, ela atua como representante legal da ECOCERT S.A.

Ademais, e apesar destas conformações impostas aos agroecologistas e seus produtos, as suas receitas agrícolas são superiores às dos agricultores convencionais. A qualidade de vida destes produtores e o acesso aos meios de troca de bens de consumo supera a dos citricultores convencionais (usuários de fertilizantes sintéticos e de agrotóxicos) em iguais áreas e condições de produção. A rentabilidade alta da citricultura ecológica nos estabelecimentos rurais destes produtores resulta do equilíbrio dos agroecossistemas e dos baixos custos desta agricultura, que não é dependente de insumos externos. Isto ficou demonstrado no comparativo que fizemos entre os custos de a produção de citros no COREDE Vale do Caí (RS) e os custos de produção na região de Araraquara (SP).

Finalmente, não há como antever um retrocesso nesta forma de organização da agricultura, até por que o contexto nacional e global mostra grandes demandas por produtos limpos, saudáveis e nutritivos. Além disto, o Estado brasileiro estabeleceu políticas públicas não apenas para o fortalecimento (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF) da AF em geral, mas criou políticas para a agricultura sustentável e assumiu a liderança na normatização e garantia (certificação) da produção orgânica. Pela conjugação destes fatores é que consideramos que, além de ser viável, a agricultura sustentável manterá suas posições no espaço rural do COREDE Vale do Caí (RS). A permanência destes agricultores e dos demais grupos de produtores ecologistas e de produtores orgânicos nos estilos de agricultura ecológica firmam uma posição importante no âmbito da produção de agroalimentos orgânicos, sendo o nicho no qual estão inseridos os agroecologistas da Associação de Produtores Companheiros da Natureza. Se tal posição é suficiente para convencer novos agricultores a produzirem em sistemas ecológicos ou em sistemas orgânicos, será necessário aguardar e retornar ao campo para conferir.

Sabemos, contudo, que o apelo econômico pode levar agricultores a empreender a transição ecológica. Todavia as adesões aos sistemas ecológicos de produção são mais consistentes e duradouros quando partem de uma consciência ambiental. Contudo, no caso dos agroecologistas da CN, a convergência de idéias e os diálogos com ecologistas e membros de associações e grupos de produtores ecológicos foram decisivos para iniciarem o processo de transição

produtiva. Por outras palavras, o efeito de um exemplo e de um caso de transição ecológica prospera é de fundamental importância. Uma semente fecunda, que brota em solo fértil. Então, assim como as ações e palavras dão a direção para a recuperação da fertilidade dos solos e para a produção ecológica; entendemos que as modalidades de agricultura levada a cabo pelos agroecologistas da Associação Companheiros da Natureza (e dos demais grupos corporado agroecologistas desta região) possam desencadear novas possibilidades e experiências no campo da produção ecológica no COREDE Vale do Caí (RS) – Brasil. E em todos os lugares em que estas experiências possam ser relatadas.

Referências

- Altieri, M. (2000). *Agroecología: el Camino hacia una Agricultura Sustentable*. México: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (ISBN 968-7913-04-X)
- Altieri, M. (2001). *Agroecología: principios y estrategias para diseñar sistemas agrarios sustentables*. México: Ediciones Científicas Americanas. (ISBN 9977-57-385-9)
- Altieri, M. (2002). *Agroecología: bases científicas para una agricultura sustentável*. Guaíba: Editora Agropecuária. (ISBN 85-7025-538-1)
- Associação Brasileira de Agroecologia. (2004). *Estatuto*. Porto Alegre: Editora da UFRGS. (ISSN 1980-9735)
- Bourdieu, P. (1989). A identidade e a representação. Elementos para uma reflexão crítica sobre a idéia de região. En P. Bourdieu, *O poder simbólico* (pp. 107-132). Lisboa/Rio de Janeiro: Difel/Bertrand Brasil. (ISBN 8528699633)
- Brasil, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2006). *Informações sobre cidades brasileiras, link @cidades*. Acesso em 01 mai, 2007, em <http://www.ibge.gov.br>
- Caillé, A. (1998). Nem holismo nem individualismo metodológicos: Marcel Mauss e o paradigma da dádiva. *Revista Brasileira de Sociologia*, 13 (38), 6-51. (ISSN 1676-8965)
- Caporal, F. R. & Costabeber, J. A. (2003). Segurança alimentar e agricultura sustentável: uma perspectiva agroecológica. *Revista Ciência & Ambiente*, 27, 153-165. (ISSN 1676-4188)
- Caporal, F. R., Costabeber, J. A. & Paulus, G. (2006). *Agroecologia: matriz disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável*. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário. (ISBN 978-85-60548-38-5)
- Ehlers, E. (1996). *Agricultura Sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma*. São Paulo: Livros da Terra. /ISBN 978-85-11-00120-4)
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. (2006). *Marco referencial em agroecologia*. Em L. Mattos, A. D. Didonet, A. J. Baggio, A. T. Machado & E. D. Tavares (Orgs.), Brasília: Autor. (ISBN 85 73833645)
- Gliessman, S. R. (2005). *Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável* (3. ed.). Porto Alegre: Editora da UFRGS. (ISBN 978-85-386-0038-1)
- Gliessman, S. R. (2003). Agroecologia e agroecossistemas. *Revista Ciência & Ambiente*, 27, 107-120. (ISSN 1676-4188)
- Guerra, J. G. M., Ndiaye, A., de Assis, R. L. & Espindola, J. A. A. (2007). Uso de plantas de cobertura na valorização de processos ecológicos em sistemas orgânicos de produção na região serrana fluminense. *Revista Agriculturas*, 4 (1), 24-28. (ISSN 1807-491X)
- Ghilardi, A., Maia, M., Amaro, A. & De Negri, J. (2002). Citricultura paulista: exigência física de fatores de produção, estimativa de custo e evolução das técnicas agrícolas. *Informações Econômicas SP*, 32 (9), 21-45. (ISSN 0100-4409)
- Minayo, M. C. de S. (2000). Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. Em M. C. de S. Minayo (Org.), *Pesquisa social: teoria, método e criatividade* (16º ed., pp. 09-29). Petrópolis:

Vozes. (ISBN 8532611451)

- Norgaard, R. B. (1989). A base epistemológica da Agroecologia. Em M. A. Altieri (Ed.), *Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa* (pp. 42-48). Rio de Janeiro: PTA/FASE. (ISBN 85-7025-538-1)
- Paulus, G., Muller, A. M. & Barcellos, L.A.R. (2000). *Agroecologia aplicada: práticas e métodos para uma agricultura de base ecológica*. Porto Alegre: EMATER/RS. (CDU 631.588.9)
- Revista Hortifruti. (2009, mai). Brasil: Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepa) da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP. (ISSN 1981-1837)
- Sabourin, E. (2002). Desenvolvimento rural e abordagem territorial: conceitos, estratégias, atores. Em E. Sabourin & O. A. Teixeira (Eds.), *Planejamento e Desenvolvimento dos Territórios Rurais: conceitos, controvérsias e experiências* (pp. 24-41). Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. (ISBN 9788573831528)

