Revista Venezolana de Economía Social Año 11, Nº 22, Julio-Diciembre 2011. ISSN 1317-5734.ISSN Elect. 2244-8446 Universidad de los Andes (ULA) NURR-Trujillo.CIRIEC-Venezuela

Prácticas agroecológicas, sustentabilidad y política pública: limitaciones y potencialidades de una cooperativa AGROECOLOGICAL PRACTICES, SUSTAINABILITY AND PUBLIC POLICY: LIMITATIONS AND POTENTIAL OF A COOPERATIVE

DE SOUZA-LIMA, José Edmilson (*) Chiaramonti Cristiano(**) MACIEL-LIMA, Sandra Mara(***)

RESUMEN

ABSTRACT

El artículo tiene como objetivo verificar el grado en que las prácticas agroecológicas de la Cooperativa de Famílias de Agricultores Ecológicos de São Mateus do Sul -COFAECO (Paraná, Brasil), garantizan la sostenibilidad de sus miembros. A través de entrevistas y observaciones de campo se concluye que por un lado, las prácticas agroecológicas parecen garantizar la sostenibilidad en la producción y el consumo interno de las cooperativas individuales, por el otro, no son suficientes para garantizar la sostenibilidad en el ámbito fundacional de unos intercambios de cooperación y de apoyo entre vecinos, y mucho menos en el ámbito exterior, el campo de la comercialización del mercado exógeno o convencional.

Palabras clave: Agroecología. *Cooperatives*. Cooperativas. Colectiva. Sostenibilidad. *Public Policy*. Políticas Públicas.

The article aims to verify the extent to which agro-ecological practices of the Cooperativa de Famílias de Agricultores Ecológicos de São Mateus do Sul -COFAECO (Paraná, Brazil), ensure the sustainability of its members. Through interviews and field observations it is concluded that If of a side the agroecological practical to guarantee the sustainability in the domain of the production and the internal consumption of the cooperated ones individually, of another one, they have not been enough to guarantee the sustainability of a cooperative, of the solidary exchanges between neighbors. much less in the external domain, of the external commercialization or the conventional market.

Key words: Agro-ecological. Cooperatives. Collective. Sustainability. Public Policy.

RECIBIDO: 25/10/11 / ACEPTADO: 06/12/11

^{*} É doutor em Meio Ambiente e Desenvolvimento pela Universidade Federal do Paraná, Brasil. Atualmente é pesquisador/docente do Mestrado em Direito Empresarial e Cidadania do UNICURITIBA - Centro Universitário Curitiba e pesquisador/docente do Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná. Crreio electrônico: : zecaed@hotmail.com

^{**} É mestre em Organizações e Desenvolvimento da FAE Centro Universitário Franciscano do Paraná, Brasil. Correio eletrônico: <u>cristianochiaramonti@hotmail.com</u>

^{***} É doutora em Sociologia pela Universidade Federal do Paraná, Brasil. Atualmente é Economista da Universidade Federal do Paraná e membro do Grupo de Pesquisa em Sociologia da Saúde CNPq/UFPR. Correio eletrônico: ari.san.dra@hotmail.com

PRÁTICAS AGROECOLÓGICAS, SUSTENTABILIDADE E POLÍTICA PÚBLICA: LIMITES E POTENCIALIDADES DE UMA COOPERATIVA.

Resumo

O artigo se propõe a verificar em que medida as práticas agroecológicas da Cooperativa de Famílias de Agricultores Ecológicos de São Mateus do Sul – COFAECO¹ (Paraná, Brasil), garantem a sustentabilidade de seus cooperados. Por meio de entrevistas e observações de campo conclui-se que se de um lado as práticas agroecológicas parecem garantir a sustentabilidade no domínio da produção e do consumo interno dos cooperados individualmente, de outro, elas não são suficientes para garantir a sustentabilidade no domínio fundante de uma cooperativa, o das trocas solidárias entre vizinhos, muito menos no domínio externo, o domínio da comercialização exógena ou do mercado convencional.

Palavras-chave: Agroecologia. Cooperativas. Coletivo. Sustentabilidade. Política Pública.

Introdução

O debate teórico em torno da sustentabilidade em termos globais, regionais e locais além de não trazer novidades, parece entrar num ciclo de banalização e simplificação da temática, o que exige outras formas de abordagens. Diante deste desafio, é fundamental apresentar a sustentabilidade não apenas como mais uma exortação ou uma promessa de mundos melhores, mas como possibilidades de garantir outras formas de reprodução social, econômica, ambiental etc. Em lugar de uma sustentabilidade abstrata, é preciso apresentar evidências concretas que possam se caracterizar como elementos constituintes da sustentabilidade. Neste sentido, o presente artigo busca responder, tomando como referência uma cooperativa de agricultores agroecológicos, se as práticas agroecológicas têm sido suficientes para garantir a sustentabilidade endógena e exógena de seus cooperados?

Esta pesquisa tentou mostrar como foi construída a identidade da COFAECO – Cooperativa de Famílias de Agricultores Ecológicos de São Mateus do Sul – os seus entraves na questão da comercialização, a busca por uma produção mais limpa, que não agrida o meio ambiente e a possível problemática da produção dos agricultores na tentativa de atender o mercado consumidor. Portanto, entender como a COFAECO constitui a si mesma – aqui está embutida a noção de um coletivo - em torno das duas propostas de cooperativa de produção agrícola e a de serviços agrícola permitirá verificar em que medida a trajetória de construção de sua sustentabilidade está ou não associada às práticas agroecológicas.

Para o presente artigo os conceitos centrais são os de «práticas agroecológicas» e «sustentabilidade». O primeiro será aqui utilizado como uma síntese de racionalidades e o segundo como uma coexistência permanente entre as dimensões sociais, ambientais, econômicas, políticas, culturais e éticas da vida associativa. Tanto as práticas agroecológicas quanto a sustentabilidade estão diretamente associadas à noção de coexistência de sistemas de valores, de racionalidades. Trata-se, então, de um estudo de extrema importância teórica e prática no que se refere ao entendimento da sustentabilidade como resultado de práticas, não apenas de reflexões abstratas.

O artigo está estruturado da seguinte forma: introdução, procedimentos metodológicos, revisão da literatura, dados da pesquisa, análise e considerações.

1 Procedimentos metodológicos

Para a pesquisa bibliográfica iniciamos consultando o sítio Scielo (www.scielo.com.br) com o propósito de localizar pesquisas recentes que direta ou indiretamente associem «práticas agroecológicas» e «sustentabilidade». Todos os artigos aqui elencados e as falas significativas dos atores entrevistados foram analisados à luz da seguinte pergunta de partida: as práticas agroecológicas garantem a sustentabilidade dos cooperados?

O estudo de caso foi elaborado por meio de entrevistas, depoimentos pessoais, observação espontânea e observação participante. Buscou-se nestas entrevistas semi-estruturadas, compreender as percepções, as vivências, as experiências e as impressões pessoais de cada um acerca de suas próprias práticas. À proporção que o assunto era desenvolvido pelos entrevistados, as questões também se moldavam a novos desafios que eram descobertos no momento da entrevista.

Os dados foram analisados de maneira qualitativa, pois as perguntas realizadas foram abertas e construídas com a participação dos próprios entrevistados. A análise foi feita de maneira aberta, levando em consideração o contexto das pessoas e de todos os atores envolvidos na pesquisa, em sintonia com as formulações de Gil (2006).

Isto reforça a questão da necessidade de análise dos dados de forma a considerar as questões que envolvem toda a vivência dos entrevistados, colocar o contexto como peça fundamental (Silva et al, 2006).

Buscou-se interpretar e valorizar as transcrições das falas de maneira a preservá-las. Permitindo, assim, a identificação de crenças, que são compartilhadas entre os grupos sociais, que estão em constantes transformações.

Por motivos éticos e de particularidades do grupo, nenhum entrevistado foi identificado pelo nome, sendo tratado simplesmente de entrevistado 01, entrevistado 02 e assim sucessivamente.

A pesquisa foi delineada com um grupo focal de agricultores familiares da COFAECO (Cooperativa de Famílias de Agricultores Ecológicos de São Mateus do Sul). Foram quatro entrevistas, cada uma delas em locais diferenciados, sempre ocorrendo em uma propriedade rural ao ar livre, em torno de uma roda onde se debatiam os temas abordados. Em nenhum momento os entrevistados foram interrompidos para serem direcionados a outra questão. Todas as discussões foram aproveitadas e o próprio grupo compunha em princípio as questões discutidas.

2 Práticas Agroecológicas e Sustentabilidade

O propósito da presente seção é tentar identificar em pesquisas recentes, possíveis associações entre práticas agroecológicas e sustentabilidade. Em outros termos, a idéia é responder em que medida pesquisas contemporâneas apresentam as «práticas agroecológicas» como possibilidade concreta de «sustentabilidade».

Na pesquisa realizada por Assis e Romeiro (2005) foi avaliado se o uso de técnicas agroecológicas pela produção familiar na região centro-sul do Estado do Paraná serviu de alavanca para o desenvolvimento de agricultores familiares. A conclusão da pesquisa permitiu perceber que, a despeito da agroecologia se caracterizar como um dos principais fatores de desenvolvimento econômico para os agricultores, ela é insuficiente. O poder público é citado como o fator exógeno capaz de continuar a garantir os níveis de sustentabilidade dos agricultores. Embora a ênfase da pesquisa tenha sido a sustentabilidade na perspectiva econômica, foi possível identificar potencial positivo na utilização da agroecologia como instrumento para o desenvolvimento sustentável de agricultores familiares, realçando-se a importância do apoio de atores externos, o poder público, na dinamização deste processo.

No estudo de Bauer e Mesquita (2008) são discutidas as transformações ocorridas no espaço da agricultura familiar pós-Revolução Verde, especialmente a partir do movimento contestatório engendrado por organizações sociais que defendem o ideário agroecológico. Os autores se empenharam em compreender como a identidade e a realidade social são construídas socialmente. Eles se apoiaram numa abordagem fenomenológica para investigar como se deu a transição de práticas convencionais para a agroecologia. Eles concluíram que a agroecologia participa da ressignificação positiva da identidade social dos agricultores e o reconhecimento desta nova identidade passa pelo questionamento da realidade dominante a partir de crises vividas pelos

agricultores. Sua manutenção requer partilhá-la intersubjetivamente com um grupo ou organização. As práticas agroecológicas emergem como possibilidades objetivas de regeneração da condição humana daqueles que as vivenciam. Neste sentido, embora não tenha se preocupado com possíveis interações entre práticas agroecológicas e sustentabilidade, o estudo permite que estas inter-relações sejam construídas.

O estudo de Assis (2006) apresenta uma forte inter-relação entre agroecologia e desenvolvimento rural sustentável. Ele faz alusões à necessidade de pensar políticas públicas para o desenvolvimento rural a partir de práticas agroecológicas locais e conclui que as ações com pretensões de êxito precisam aproximar poder público e principalmente a sociedade local.

O estudo de Finatto e Salamoni (2008) parte da premissa de que a agroecologia é a ponte entre novas formas de viver, sentir e se relacionar do ser humano com o ambiente e consigo mesmo. Nesta mesma linha de raciocínio, os autores se esforçam no sentido de apresentar evidências de que este novo de vida orientado pela agroecologia é o principal pilar da sustentabilidade (ecológica, econômica, social, cultural, espacial/geográfica). Outros pontos merecedores de destaque no estudo de Finato e Salamoni são os elementos constituintes da agricultura familiar com acento na agroecologia, a saber: dimensão territorial reduzida da unidade produtiva; influência forte de uma racionalidade camponesa voltada para o atendimento das necessidades da família e da vizinhança em primeira instância, deixando o excedente para o mercado exógeno. Para os autores, estes elementos constituintes podem indicar possibilidades de transição de um modelo de agricultura convencional, pautado no excessivo uso dos recursos naturais não-renováveis, para um sistema de produção agroecológico. O estudo termina apresentando a agroecologia estratégia produtiva fundamental para os agricultores familiares do município investigado.

Com pretensões mais reflexivas, o estudo de Lacey (2000) reconhece a agroecologia como alternativa concreta às racionalidades hegemônicas que apresentam a biotecnologia como sustentáculo único para a agricultura. A defesa da biotecnologia esconde e revela a defesa dos transgênicos como solução legitimada por determinada concepção de ciência. Ao contrário desta concepção hegemônica de ciência, Lacey apresenta uma concepção mais aberta e convidativa aos conhecimentos não apenas gerados pela ciência oficial, mas também pelos saberes tradicionais introjetados nas práticas agroecológicas, para ele, muito mais próximas da sustentabilidade ecológica e da equidade social.

As possíveis interações entre agroecologia e sustentabilidade aparecem no estudo de Klanovicz (2010) de forma indireta, porém não deixa de portar uma mensagem contundente e fundamental para este debate. A pesquisa torna visíveis as conexões entre uma polêmica apreensão de maçãs contaminadas no sul do Brasil, em 1989, e as reações da indústria da maçã às notícias da imprensa sobre o uso do agrotóxico nas plantações brasileiras. No interior deste confronto de racionalidades, o autor apresenta a agroecologia como possibilidade concreta de resposta às demandas da questão alimentar contemporânea.

O estudo de Aquino e Assis (2007) articula a agricultura orgânica com a agroecologia e defendem ser esta parceria o mote tecnológico adequado à realidade dos agroecossistemas urbanos. A principal mensagem do estudo está associada à necessidade de se valorizar cada vez mais as capacidades locais, tais como formas específicas de organização de produtores, mas tudo isto com apoio do poder público, pois a organização local isolada é insuficiente no que se refere às possibilidades de emancipação.

Na perspectiva crítica de Lacey (2007) em relação à transgenia, a agroecologia ainda não se fez valer como objeto de atenção científica suficiente com o *status* que merece. Para ele, a transgenia não foi devidamente estudada e fundamentada nem na perspectiva da ciência autodeclarada hegemônica.

O estudo de Alimonda (2006) vincula a agroecologia e a história ambiental à ecologia política. Destas inter-relações, o autor está interessado em tornar visível uma identidade latinoamericana derivada destas heranças culturais, tecnológicas e naturais.

É perceptível que dos estudos repertoriados, apesar de terem dado atenção às práticas agroecológicas, alguns acentuaram a perspectiva individual, tal como o de Assis e Romeiro (2005). Outros estudos acentuaram a dimensão coletiva das práticas agroecológicas e suas articulações com os poderes públicos, tentando identificar e tornar públicos os anseios de agricultores agroecológicos em perspectivas que transcendam as fronteiras das propriedades. Para além dessas fronteiras que emergiu a necessidade de verificar se as referidas práticas potencializadas coletivamente poderiam suprir as insuficiências identificadas, tais como as dificuldades de comercialização da COFAECO. Neste sentido, o presente artigo propõe-se a verificar se as práticas agroecológicas são suficientes para garantir níveis razoáveis de sustentabilidade não apenas econômica (sustentabilidade fraca), mas também social e ambiental (sustentabilidade forte) para os agricultores e membros da COFAECO, em São Mateus do Sul, Região Metropolitana de Curitiba, Paraná.

3 O Cenário da COFAECO

3.1 Práticas da COFAECO: formação do seu cooperativismo

Nesta seção, são apresentados relatos dos agricultores entrevistados com o objetivo de mostrar como ocorreu a formação da cooperativa, quais foram

as suas necessidades para a formação da cooperativa e quais foram os resultados alcancados com este cooperativismo.

A entrevistada 01 apresenta-se como agricultora familiar e assessora administrativa da Secretaria Municipal de Agricultura do município de São Mateus do Sul. É também coordenadora administrativa da Cooperativa de Famílias de Agricultores Ecológicos de São Mateus do Sul – COFAECO. É secretária da EcoAraucária – Associação de Famílias de Agricultores Ecológicos Experimentadores e Difusores em Agroecologia no bioma de floresta com araucária.

Do ponto de vista histórico, o processo de formação da COFAECO se iniciou naquele município, em meados de 1985, contexto de fundação do sindicato dos trabalhadores rurais, visando suprir a necessidade dos agricultores de uma entidade que fosse representativa deles perante as questões socioambientais derivadas dos desdobramentos da «revolução verde¹». Uma das dificuldades apontadas foi que as diretivas do sindicato não contemplavam a ideias de proteção da natureza, predominando nas mesmas as recomendações da monocultura, centrada na ideia da quantidade de alimento produzido para o atendimento de uma população cada vez maior. Além do que, o sindicato também advogava a utilização maciça de defensivos químicos e de fertilizantes sintéticos, conforme as recomendações assimiladas à época da revolução verde, centradas na ideia de grandes propriedades com plantações extensas de uma mesma cultura, gerando assim uma grande quantidade de área verde.

Segundo o relato do entrevistado 02, atualmente agricultor de base agroecológica, seguido pelo entrevistado 01, a revolução verde proposta na época por meio do sindicato não conseguiu trazer resultados satisfatórios para as famílias de agricultores que participaram conjuntamente naquela empreitada. Com posições críticas em relação às recomendações do sindicato, os dois entrevistados continuaram expondo que a revolução verde só trouxe dependência em relação aos agrotóxicos e aos fertilizantes sintéticos, pois quanto mais eles produziam em suas propriedades, maior era a necessidade de se utilizar esses tipos de produtos em suas terras.

O entrevistado 03 colabora com o debate afirmando que, quanto maior a produção de um determinado produto por alqueire, maior era a compra de defensivos para mantê-la. À época, grande parte dos agricultores participantes do sindicato descobriu que o que eles estavam fazendo era o envenenamento da terra, estavam matando o principal gerador de alimentos da família.

¹ «Refere-se ao modelo agrícola idealizado pelo estadunidense Norman Ernest Bourlag (1914-2009), Prêmio Nobel da Paz de 1970. Caracteriza-se pelo grande número de insumos agrícolas, sementes selecionadas, fertilizantes, maquinário e enorme *input* hídrico e energético. Sendo altamente capitalizado, esse modelo atuou de modo a marginalizar a pequena agricultura camponesa e acirrar as desigualdades no meio rural» (Martínez-Alíer, 2011:184).

Após essa experiência proposta pela revolução verde e a compreensão de que isso não seria a solução, os agricultores começaram a perceber que a manifestação verde que realmente deveria ocorrer com o grupo estava em torno da proteção e da sustentabilidade do solo, como de todos os atores pertencentes ao meio ambiente. A revolução necessária a eles, segundo relato do entrevistado quatro, ocorreu entre os atores primários da agricultura que se apresentam como plantadores de base agroecológica. Para as suas produções é utilizado o Nitrogênio, Potássio e Fósforo (NPA) ingredientes básicos para o solo e, conseqüentemente, para a produção agrícola. Eles condenam o uso indiscriminado de produtos tóxicos que empobrecem o solo e práticas de igual intensidade como a monocultura, queimadas, desmatamento, provocando a desertificação, principalmente pelo desrespeito com a mata ciliar que protege rios e mananciais.

O sindicato percebeu o erro e reviu seus procedimentos, já que a maioria dos agricultores estava acostumada com o pacote da revolução verde, imposto pela monocultura que se utilizava de adubo químico, pesticida, queimada, desertificação. Com isso, o sindicato passou a estudar junto ao grupo de agricultores as alternativas para um impacto alternativo, vez que a maioria havia ficado refém dos adubos químicos e sementes oficiais tradicionais. Diante desta dificuldade, os agricultores começaram a busca em torno do resgate da semente crioula que germinava bem e que era produzida pelos próprios agricultores. Nesta busca, eles resgataram a seleção massal (técnica ancestral desenvolvida pelos maias e incas para seleção de sementes) e produziram o próprio adubo na propriedade utilizando métodos de tração animal adaptado à realidade do agricultor. A partir dessa ideia, em 1993, começou um movimento envolvendo várias famílias. Convidaram uma assessoria e serviços de projeto em agricultura alternativa do Rio de Janeiro para começar a renovação.

Naquele contexto, emergiu a proposta de se trabalhar com a agroecologia, método de utilização dos recursos naturais disponíveis no meio ambiente da própria propriedade e do seu entorno. Para eles, a entrada da agroecologia significou interação com a energia da natureza, com possibilidades de energizar-se de si próprio, da sua matéria, do que a propriedade oferece efetivamente, a sua própria constituição.

O entrevistado 02 expôs que a proposta agroecológica é diferente da agricultura orgânica, pois esta depende de produtos externos à propriedade, o que a desqualifica como autosustentável em sua relação com o meio ambiente. Na seqüência, ele afirmou que o recurso genético utilizado no processo da agroecologia foi o trabalho de recuperação de sementes crioulas, catalogando o que a região tinha. Dessa ação, conseguiram identificar 98 tipos de sementes de milho, 66 de feijão, 40 de arroz e diferentes sementes de verduras e frutíferas.

Está incluído neste processo de conversão, proposto pela assessoria, a seleção massal, que entende a característica da planta e o comportamento natural de como ela está se sobressaindo na produção (a partir daí é selecionada para o padrão de semente). O processo inclui o monitoramento, o comportamento masculino e feminino, a resistência ao clima, a beleza da florada e da vegetação. Eles fizeram o processo da seleção massal durante três anos e começaram a feira de sementes desta seleção como recurso genético. Na referida feira, todo agricultor leva o material que tem na propriedade, a forma de conservação e reprodução da semente, como um clube de trocas de sementes, conforme relatos do entrevistado 04. Neste clube de trocas estão envolvidos profissionais da agricultura que não têm o capital formal para constituir-se, mas possuem o capital do conhecimento, o que lhes dá autonomia para a gestão de seus negócios pela proximidade geográfica (vizinhos), inclusive porque seus vizinhos desfrutam de mesma autonomia.

O entrevistado 04 relatou que um grupo de agricultores fez pesquisa com o milho carioca que estava produzindo muito bem após a seleção massal. A espiga tinha em média 40 cm, mas era uma espiga por pé. Partiram da hipótese de que baixando a altura do pé iria melhorar a produção de uma para duas espigas, devido a concentração de «força» em árvores menores. Após a seleção massal e a testemunha (semente oficial), constataram que houve uma melhora. Mas com a agricultura feita pela intervenção humana, na tentativa de melhorar a produção do pé de milho, acabou com o resultado que levou a planta a definhar de tal forma que a espiga de 40 cm baixou para 20 cm até não ter quase o que colher, caindo radicalmente o peso da mesma. A seleção manual da semente e o controle da qualidade natural da produção, feita pela própria natureza, provaram que a seleção massal é a mais eficiente, quando comparada a do controle do homem na produção da planta, finalizou o entrevistado.

Para o entrevistado 03, na questão do milho carioca, a natureza sabe o que faz: a manipulação humana para alterar a natureza do milho, além de enfraquecer a sua vocação natural, tende a eliminar a sua natureza de produção, foi a conclusão que chegaram.

Corroborando este exemplo, o entrevistado 01 indicou que na natureza existem processos mais qualificados para a plantação do que os feitos artificialmente pelo agricultor. Segundo o entrevistado, um agrônomo pesquisador da Universidade UNIJUÍ, no Vale dos Sinos, que estuda os transgênicos e os agrotóxicos, também pertencente à rede de economia solidária, afirmou que alguns recursos naturais para a agricultura são os minerais como pedras e rochas. Na região de São Mateus do Sul é comum o uso do basalto, que é pó de rocha basáltica como espécie de adubo mineral para produção de alimentos. Segundo o pesquisador, esse conhecimento é muito antigo e partiu da observação que o pó perto de rocha faz crescer vegetação. A partir desta

Também nesta dinâmica da natureza foi citada a questão da Agrofloresta, que consiste num trabalho de repovoação e estudo do bioma (estudo da fauna e da flora). Um exemplo dessa correlação é a situação que ocorreu com relação a erva-mate, que está morrendo. Onde tinha a povoação nativa da erva-mate, que nasce entre outras culturas, trouxeram a erva-mate argentina e transformou a cultura integrada nativa que existia na região em uma monocultura da erva-mate. Isso acabou por enfraquecer a troca de nutrientes que cada cultura necessita para a sua produção. A técnica de produção de semente e plantio importada da Argentina destruiu o que existia de erva-mate nativa. No processo de produção intensiva da monocultura foi derrubada a mata de Araucária, uma mata nativa que existia na região, para abrir espaço a grande quantidade de erva-mate que se queria plantar. O desempenho desta cultura quanto à qualidade para o consumo e paladar brasileiro não deu o resultado esperado, pois a erva nacional era considerada melhor. A indústria da erva-mate na região concluiu que estava perdendo consumidores e trocaram tudo novamente, voltando à proposta da erva-mate nativa. O impacto desta experiência foi tido como extremamente negativo, incentivando assim a criação de uma sementeira da erva nacional a qual começaram a plantar em potreiros e florestas.

Outro fator estruturante da agricultura agroecológica em São Mateus do Sul e da COFAECO foi a Bioenergia, que consiste no uso dos recursos naturais, estudando a energia da vida (planta, o corpo humano, o animal) para extrair e trocar energia entre a matéria orgânica e inorgânica. Esta questão foi o começo da busca na mudança de vida das próprias pessoas envolvidas na produção agroecológica, como a desintoxicação do que não é natural, começando pela supressão da ingestão de carne vermelha, derivados de leite e ovos (proteína animal, em geral). Estas questões perpassaram do agricultor até as formas de controle das pragas. A homeopatia como exemplo foi amplamente utilizada na agricultura para combater pragas e fungos, como os chás de plantas. O processo de mudança ocorreu em todo o sistema produtivo e do próprio modelo de vida dos agricultores, proporcionando maior equilíbrio entre os atores.

Foi incorporada à produção de alimentos o melhoramento de solo que são ações que servem para reequilibrá-lo para que ele volte a produzir sem o implemento de adubos químicos. A adubação verde proposta pelos agricultores recuperou inicialmente pequenas áreas, com rotação de cultura, utilizando esterco de animais, adubos da independência (mistura de tudo que tem ao redor da propriedade como esterco, terra para tirar o cheiro, erva do chimarrão, restos de comida, sendo tudo misturado e triturado). A minhoca também foi uma estratégia de recuperação, como também o uso da técnica de caldas naturais (enxofre, cal, para passar nas plantas), o biogel que é um composto

natural de leite e esterco de vaca que fica concentrando durante 45 dias para fermentar. O comentário do entrevistado 01 foi que apesar de «feder» muito para o preparo, é um adubo natural «poderoso». Depois que perde o cheiro, esse adubo fica excelente, pois é energia pura e a energia é fundamental para a recuperação da vida.

O resultado dessas práticas trouxe um melhoramento para o solo, vez que foram todas utilizadas para a estrutura de conversão das formas de produzir alimentos pelos agricultores de base agroecológica. Além disso, entenderam a partir de suas próprias mazelas que o método convencional de plantio estava prejudicando não só a natureza como também eles próprios e suas famílias.

Para que esta nova estrutura, capaz de regenerar a condição humana e reintegrá-la aos ecossistemas naturais, tivesse êxito e fosse viabilizada a conversão do ideótipo moderno de agricultura, para os agroecossistemas sustentáveis, foi necessária a criação de uma cooperativa de agricultores de base agroecológica. O objetivo desta nova instituição foi o de garantir a sustentação das práticas propostas, principalmente as trocas de semente, a relação da produção e a preservação da mata ciliar. Tudo isso não poderia acontecer sem a adesão da maioria dos agricultores, conforme relatos dos entrevistados. Uma propriedade rural agroecológica não poderia conviver com outra propriedade que utilizasse pesticidas e adubos químicos ao seu lado, isto acabaria contaminando a propriedade agroecológica.

Neste contexto de regeneração ontológica e de redescobertas dos agricultores, foi criada a EcoAraucária como uma Associação de Agricultores para proteger os interesses do agricultor e da produção do conhecimento gerado em suas propriedades. Segundo os entrevistados, a EcoAraucária também viabilizou as questões do desenvolvimento de sementes e dos estudos relacionados com a plantação agroecológica. A associação estruturou-se por intermédio da adesão: a autonomia para aderir a determinados comportamentos é total, em que a troca não é obrigatória, mas tem que haver afinidade de idéias. Busca-se congregar as mesmas idéias, mesmo por meio de um embate, sem a obrigatoriedade da troca. Os associados fazem o dia de campo, no qual promovem visitas com o intuito de trocarem idéias e resultados ocorridos durante o processo.

Se os relatos acerca das práticas de produção e consumo internos dos agricultores aparecem como sustentáveis, com a comercialização emergem outros níveis de dificuldades, desta vez, alheios e invariavelmente antagônicos às vontades dos cooperados. A necessidade de comercializar o excedente de suas produções, para além de seus pares da vizinhança, coloca os agricultores diante de uma racionalidade que tem dificuldade de lidar com valores que transcendem o cálculo. Neste particular, a comercialização exógena aparece

na trajetória dos cooperados como um obstáculo a ser enfrentado não individualmente, mas coletivamente.

Diante deste obstáculo, a comercialização para a agricultura familiar se iniciou nessa campanha e assim criaram a cooperativa de agricultores ecológicos a COFAECO com o intuito de facilitar a comercialização da produção. Os resultados foram 25 famílias que começaram com R\$10,00 cada para abrir a firma, o contador recebeu em troca mercadorias produzidas pelos próprios agricultores. A idéia foi abrir uma lojinha para a comercialização de todos os produtos. A comercialização começou por meio da COFAECO, sendo a participação direta e a assistência do agricultor, fundamentais para o vínculo com o consumidor. A forma como se constituiu esta relação deu bases para a compreensão de como o produto era cultivado, mostrando as diferenças entre os padrões de produção da agricultura convencional e da agroecológica. Segundo relato auto-avaliativo do entrevistado 01, a ausência de uma pessoa que fizesse o trabalho de aproximação e interação entre produtor e consumidor na loja foi o que determinou seu insucesso. Desta forma, a loja não obteve sucesso, pois em três meses de comércio acabaram fechando as portas para não se endividar.

Na produção, os problemas climáticos, o padrão de qualidade da produção por vezes não agradava o consumidor, a falta de capital de giro (cota de capital por sócio), faltou engrenagem no investimento, entre outros problemas. A princípio, as questões propostas para a COFAECO, pelos próprios agricultores, perpassam as questões expostas em uma cooperativa de serviços, onde a principal proposição é de firmar um cooperativismo com vistas à sustentabilidade do mercado, compor uma comercialização que dê sustentabilidade aos agricultores e suas famílias.

Na compreensão dos associados, viabilizar uma cooperativa que desse conta da comercialização da produção dos agricultores ecológicos em São Mateus do Sul seria suficiente para compor a sua sustentabilidade. Esta parece ser a princípio a busca e a possível saída encontrada pelos cooperados para a sua sustentabilidade não apenas na perspectiva endógena (produção e consumo internos), mas sobretudo exógena (comercialização).

3.2 O Coletivo Constituído pela COFAECO

A noção de coletivo utilizada aqui está próxima das formulações de Latour (2004). Em lugar da categoria Sociedade, Latour propõe a noção de Coletivo para tentar demonstrar seu descontentamento em relação às Ciências Sociais, cujo conceito de «sociedade» restringe-se aos humanos ou a alguns humanos, ao passo que a noção de «coletivo» inclui humanos e não-humanos. Deste pressuposto teórico emerge a idéia de que a constituição de um coletivo com pretensões sustentáveis precisa estar associada a um interesse comum

de produção, consumo e comercialização conjunta da produção, a despeito da multiversidade dos atores humanos e não-humanos envolvidos. Nesta perspectiva, para compreender o coletivo que a COFAECO está tentando construir, foram coletadas falas procurando compreender como os cooperados estão formando o seu coletivo e quais são as suas percepções em relação às suas próprias práticas como garantias da sustentabilidade.

O relato começa com o entrevistado 02 comentando a respeito de um novo produto que está sendo desenvolvido por eles nas propriedades rurais de base agroecológica. O produto está sendo batizado pelos agricultores de arroz selvagem ou arroz vermelho e está causando euforia em todos pelas propriedades encontradas em seu conteúdo. Eles acreditam que este arroz seja um alimento funcional que ajuda no combate da diabete. Cada um dos agricultores está desenvolvendo em sua propriedade diversas sementes que servirão de exemplares para a produção de todos os cooperados como seque.

«O arroz vermelho ou arroz selvagem, como diz o Xavier lá de união, ele prefere chamar de arroz selvagem. Ele acha que tem um *marketing*, a idéia é de criar um arroz para diabético. Ontem o seu Acir deu a notícia da quinta variedade que foi localizada, estamos trabalhando com quatro variedades e com esta nova descoberta estamos em cinco variedades deste arroz» (Entrevistado 02).

A proposta dos agricultores da COFAECO é de multiplicar estas sementes para a maioria das propriedades associadas à cooperativa, para que todos possam produzir e consumir este arroz. Eles acreditam que o agricultor terá interesse em plantar e desenvolver este arroz se ele passar a consumir o mesmo, pois assim ele terá maior responsabilidade com o que está fazendo e logo a produção de sementes será em número satisfatório aumentando como conseqüência a produção do arroz.

«Nossa parte já estamos fazendo, que é multiplicar a semente, o passo seguinte na nossa visão é que o agricultor passe a consumir este arroz, porque são poucas ainda as sementes, tanto é que já está sendo escolhido os agricultores com o problema, que tem a diabetes, para criar compromisso com aquilo que ele está plantando, primeiro com ele e com o produto, e o agricultor, aquele que tá mais adiantado na produção começa a oferecer na comunidade, para outras pessoas da comunidade, aquele que tem um pouquinho maior de volume, a tendência é oferecer no município, regional, estadual e daí subir até conseguir chegar botar lá fora» (Entrevistado 02).

Os agricultores da COFAECO utilizam uma abordagem diferente para o incremento da produção. Seria fácil na visão deles produzir um monte de sementes e espalhar em um grande pedaço de terra produzindo esse arroz em

larga escala. Mas eles não acreditam nisso, pois para os agricultores agroecológicos, o crescimento da produção precisa ocorrer de maneira sustentável, as sementes precisam ser cultivadas na seleção massal, a qual tem que ocorrer dentro das propriedades, pois é nelas que irão crescer as plantas contendo o arroz.

À medida que parte dos cooperados estiver consumindo o arroz, eles terão interesse em plantar e desenvolver sementes, desta forma o crescimento da produção aumenta, suprindo as necessidades das famílias dos agricultores, que para eles seria o primeiro mercado. Assim que este estágio for alcançado e a produção continuar aumentando, eles partirão para o segundo estágio, que seria a troca deste arroz com outras propriedades agroecológicas, que ainda não estão plantando o determinado produto, ou que ainda estão com a produção muito pequena, não servindo nem para o próprio consumo, esse então seria o segundo mercado, a sustentabilidade dos vizinhos. Após ser atendido o segundo ponto abordado por eles, o que virar excedente de produção será comercializado em outras regiões, mas só depois que os dois primeiros estágios estiverem suficientemente atendidos. Este seria o terceiro mercado para os agricultores da COFAECO, o mercado externo. Essa proposta de produção, consumo e comercialização demonstra a preocupação dos agricultores da COFAECO, em primeira instância, com a questão da sustentabilidade das famílias e da própria produção.

Segundo os entrevistados, quando o agricultor se estabelece e respeita o produto passando a consumi-lo, começa a oferecê-lo à comunidade criando uma sustentabilidade no mercado local, após passa o excedente para o mercado regional e externo, pois sua sustentabilidade local já foi atendida. Esta questão é corroborada com o relato do entrevistado 03, ao comentar a respeito das formas a serem seguidas para um possível acesso ao mercado externo, que seria a ligação da produção ao mercado convencional, tratado por eles como as grandes redes de supermercados, o CEASA entre outros atravessadores.

«Primeiro para comer, depois qual que vai ser o mercado, é para o consumo próprio, porque ele tem pouca produção, primeiro ele tem que se alimentar ele e a família dele, esse é o seu mercado, o segundo mercado são os seus vizinhos, a comunidade, até lá nós teremos mais sementes e mais prováveis plantadores, ou seja, mais produção, portanto ele pode atender a um mercado dum município, nós estamos imaginando isso cada etapa na sua etapa, enquanto isso as sementes vão se espalhando, enquanto isto nós estamos construindo o outro lado» (Entrevistado 03).

A lógica, segundo os agricultores, é que à medida que eles começam a consumir o produto, os seus vizinhos também começam a consumir, todos assim passam a produzir o determinado produto. Este processo começa a se

multiplicar à proporção que a produção também aumenta, criando uma rede produtiva que leva em consideração a sustentabilidade das famílias da região. Segundo o entendimento dos entrevistados, esta forma de trabalho faz com que eles não fiquem dependentes do mercado externo, mantendo a sua relativa autonomia, vez que estarão sendo supridos pela própria produção, como também pela produção do vizinho.

«Hoje se perdeu aquele processo iniciativo desde a produção até a transformação por causa dos recursos naturais, antigamente você montava um pilãozinho com qualquer tipo de madeira, só que hoje até mesmo dependendo das vocações de cada região e até mesmo entre nós ali da feira, são pessoas que produz a farinha, mas é claro nem todos produz mas eles vão lá e compram entre si. Primeiramente é o auto-sustento, depois a questão do excedente que procura um mercado regional, isto é que vai gerar a maior renda ao agricultor (Entrevistado 01).

Mesmo com as trocas e o comércio interno ocorrendo nas feiras, o agricultor precisará vender o seu excedente para o mercado externo, é este o entendimento do entrevistado 01, o que irá gerar renda e equilíbrio para o agricultor acaba sendo o mercado externo. Uma organização aberta como a COFAECO depende do mercado externo para compor a sua estrutura, diferentemente de se acreditar na idéia de viverem fechados em uma economia individual sem necessidade do mercado convencional.

«A COFAECO na verdade surgiu para a questão regional da comercialização só que até então ainda não se tá cumprindo seu papel, ela ta só aqui no município... a nossa intenção agora é abrir para novas pessoas e outros grupos associativistas... o grande problema é também essa garantia de mercado, eles querem... o agricultor espera de ter essa garantia de mercado para ele realmente produzir e investir o tamanho que for. Hoje a gente ta conseguindo assim acelerar mais com o circuito de comercialização que ta dando certo, só que precisa ser incrementado novos cultivos principalmente os grãos e de inverno trigo, centeio que o pessoal tem procurado e o milho ta tendo uma boa procura entre outros, a questão da transformação, tudo isso gira o mercado e exige investimento» (Entrevistado 01).

Mesmo com toda a política envolvendo uma produção com inclinações sustentáveis, a COFAECO ainda possui alguns entraves perante os seus associados. Parte dos agricultores ainda não se sente segura em aumentar a sua produção para atender um mercado externo, conforme relato do entrevistado 01, pois o aumento de produção requer aumento de investimento e se o agricultor não tiver certeza da comercialização não irá investir. Para ele, a COFAECO ainda não consegue caracterizar formas de se comportar perante o mercado

convencional e alguns entrevistados acreditam que o mercado convencional não é a solução para eles, pois vários foram os agricultores que tentaram desbravar o mercado convencional e não conseguiram por diversos motivos.

«Só concluindo esta questão do mercado, é uma coisa que a gente, é o gargalo é a comercialização isso desde que eu sou piá mesmo, é mais é sonhar com o mercado convencional não adianta, todas as tentativas que a gente fez entre as organizações desde..., eu não to há tanto tempo mais, toda a tentativa que a gente fez de atravessar esse gargalo via mercado convencional frustraram, fracassaram, isso já foi provado que não é a solução, então o que tenta construir é um mercado solidário, que é um grupo de agricultor de um município que recebe a mercadoria de um outro e eles comercializam em cada região e que as relações humanas prevaleçam ao mercado, essa é na verdade a lógica» (Entrevistado 04).

O entrevistado 04 contribuiu, ao observar que o mercado convencional não é o mercado externo que eles buscam, pois consideram-no uma armadilha que já pegou vários agricultores que se renderam à ilusão de maiores ganhos. A proposta da COFAECO para viabilizar o mercado externo está associada à questão do mercado solidário, que possibilite a troca e a comercialização de mercadoria entre as cooperativas de diversas regiões. Se considerarmos que os dois primeiros passos, o da produção e o do consumo endógeno, estão razoavelmente contemplados a partir das práticas e das formas de viver e sentir dos cooperados, este então seria o terceiro passo, o da comercialização exógena, para a sua sustentabilidade. Note-se que a escolha da COFAECO e dos seus associados em compor o terceiro mercado para a sua sustentabilidade seria pelo mercado solidário e não pelo mercado convencional. Um mercado solidário que consiga coexistir paralelamente com a realidade do mercado convencional, mas que não esteja a ele submetido. Os agricultores não parecem acreditar em outras formas de comercialização de sua produção que não seja a do mercado solidário, mas os seus cooperados acreditam que essa forma não é suficiente para conduzir as necessidades dos agricultores agroecológicos de São Mateus do Sul. Neste particular, mesmo acreditando que o mercado convencional não é suficiente para garantir a comercialização da COFAECO, os agricultores agroecológicos não negam a sua importância. Esta questão ficou clara quando o entrevistado 04 fez um depoimento convidando todos a uma reflexão acerca da possível armadilha associada à crença em uma única proposta - seja ela solidária ou convencional - como solução para tudo. No depoimento dele está contida a idéia de coexistência entre mercados convencional e mercado solidário.

> «Eu só queria alertar para um perigo muito grande que eu ouço desde piá, desde que o veneno chegou na casa do pai, ouvi dizer que uma

instituição é a solução e que a gente não pode discursar que a casa familiar é a solução para tudo na educação que a EcoAraucária é a solução para a agricultura familiar, uma não exclui a outra, a gente precisa tomar bastante cuidado» (Entrevistado 03).

Neste sentido, o coletivo formado pela COFAECO é aquele que não aceita cegamente o mercado convencional como única solução, como proposta para todos os seus problemas, mas também não o exclui como algo que não tem valor. Os agricultores só acreditam que esta forma de conduzir os seus negócios é insuficiente para as suas pretensões e necessidades. Eles julgam que o mercado convencional acaba produzindo muita dependência em torno da produção, sendo muito difícil trabalhar uma proposta agroecológica de sustentabilidade natural e de vida com a realidade que esse tipo de mercado apresenta.

O entrevistado 02 fez um depoimento a respeito da dependência que o mercado convencional acaba gerando para o agricultor.

«Eu sou filho da revolução verde, eu fui para uma escola, fui preparado para a revolução verde, saí da escola, fui para uma empresa preparado para trabalhar a revolução verde, joguei muito veneno, muito calcário, derrubei muita árvore. Hoje eu tenho os meus erros para pagar com o passado. Mas quando eu me formei em 1979, o agricultor que colhia 150 sacos de milho por alqueire era uma baita de uma produção, algo espetacular. Questão de dois anos atrás um grande agricultor disse o seguinte, se ele não colhesse 450 sacos de milho por alqueire, ele estava falido, só três vezes a produtividade. Como é que depois de aumentar em três vezes a produtividade ele não consegue sobreviver, só paga as contas. Nós estamos metidos em um sistema que botou na cabeça de todo mundo que a saída era a produtividade e não está sendo, agora que eles percebem isso tão dizendo o seguinte, não você tem que trabalhar com volume já que a margem é pequena, você tem que trabalhar com volume, para lucrar mais precisa de maior volume. Um para ter um volume grande de quinhentos alqueires, põe a perder quantas pessoas e os seus ambientes vão ter que ser excluídos, pra que a gente possa atender essa situação aí» (Entrevistado 02).

Para os agricultores agroecológicos de São Mateus do Sul, o mercado convencional não dá o suporte necessário às suas necessidades como organização de vida. O que acreditam é na formação de uma rede de mercados composta pelo mercado um, pelo mercado dois e pelo mercado três, que seria a sustentabilidade da família com sua própria produção, a sustentabilidade dos vizinhos com a troca de produtos e a venda do excedente para o mercado externo. Esse processo elaborado pelos agricultores demanda ações em todos os níveis de mercado, pois é um processo interdependente, se um desses

níveis falha, acaba trazendo problemas para toda cadeia de produção e consumo. O mercado externo só será atendido se os dois primeiros estiverem sustentados, organizados e dando conta das propostas. O entrevistado 02 contribuiu colocando a sua percepção quando o assunto foi o atendimento do mercado externo. Segundo ele, os agricultores da COFAECO ainda encontram dificuldades na comercialização para outras regiões dos seus produtos em função da má articulação que ocorre no segundo mercado.

«[...] aí o segundo mercado, eu fico assim preocupado, ainda falta muito a avançar nesta questão da economia solidária, do mercado solidário, você pega assim a dificuldade que nós temos de comercialização mesmo, é que aí eu produzo daqui a pouco lá, tenho banha sobrando, tenho arroz sobrando, eu não consegui vender ainda para o meu vizinho, por uma maneira ainda da gente não ter ainda esse mecanismo, e o meu vizinho vai daqui a pouco e compra o mesmo produto de pior qualidade, produto convencional lá no mercado, isto é outro problema que precisa se discutir, por isso que a gente se bate muito nessa questão da comercialização, ainda existe muita deficiência, antes dele ir comprar produto primeiro lá na prateleira do mercado, ele vai dar uma conversada, ver se não tem ali entre os agricultores» (Entrevistado 02).

A proposta ainda esbarra em algumas dificuldades encontradas na produção e na organização das famílias. Ainda não existem formas de organização que consigam dar conta do segundo mercado. A COFAECO, como relatou a entrevistada 01, foi criada para atender o mercado externo com a produção dos agricultores agroecológicos de São Mateus do Sul. Essa forma de pensar a cooperativa vai de encontro à proposta de cooperativas de serviços agrícolas, onde o que interessa é apenas cuidar da comercialização da produção. Possivelmente a COFAECO precise ter as suas funções ampliadas, as suas propostas revisadas, para dar conta de atender ao coletivo dos agricultores agroecológicos de São Mateus do Sul. Existe a necessidade de atender uma realidade que está sendo construída pelos atores desse coletivo, que enaltece a questão das trocas para a sustentabilidade do segundo mercado idealizado pelos próprios agricultores. Neste sentido, a COFAECO precisa articular e organizar formas de sustentar a necessidade encontrada pelos agricultores como segue.

«A gente perdeu muita coisa para trás, eu lembro quando era pequeno, quando a gente matava um porco, a gente ficava só com um pouquinho já do porco em casa, o resto já era eu com uma sacolinha devolver o pedaço de porco que a gente ganhou da outra vez que o vizinho matou o porco, ou aquela troca de ovo, aquela doação mútua, isso seria a economia solidária, porque ai não precisa ter dinheiro, isso é o que nós ainda não conseguimos pôr em prática» (Entrevistado 02).

De forma um pouco nostálgica, o trecho parece revelar qual o coletivo que a COFAECO precisa atender, isto é, organizar formas que contribuam com as famílias para reinventar uma economia solidária inspirada no passado, mas orientada para os desafios do presente e do futuro. O coletivo que a COFAECO construiu até o momento, pode não estar dando conta das dimensões dos três mercados em que os agricultores acreditam ser verdade. É necessária para a sustentabilidade dessas famílias agroecológicas uma revisão do modelo implementado para a cooperativa em questão, principalmente no domínio da troca solidária entre vizinhos e na comercialização exógena.

Considerações

Voltar às origens, religar práticas e saberes, talvez sejam estes os principais desafios da COFAECO no que se refere à sua sustentabilidade. Se em lugar disso prevalecer uma visão unilateral, orientada apenas para a comercialização externa, a COFAECO tende a se aproximar de uma proposta linear de produção, cuja maior importância é dada aos agricultores individualmente, pois o que se espera é que cada um produza mais em sua localidade para extrair o máximo de produtividade.

A solução possível para a COFAECO não é a construída por uma proposta apenas, mas aquela que consiga definir formas de trabalhar as diversidades de oportunidades que estão surgindo por meio da produção agroecológica. Para que isto ocorra, não seria possível propor apenas um tipo de cooperativa para estruturar a COFAECO, não seria adequado falar que esta cooperativa é uma cooperativa de produção agrícola, ou uma cooperativa de serviços agrícolas. Ela precisa compor ambas em momentos diferentes e ao mesmo tempo, dando sustentação à busca da construção dos três mercados. Precisa compor a flexibilidade da cooperativa de produção agrícola, por estar trabalhando com uma produção extremamente diversificada que é a agroecologia, e ter traços de uma cooperativa de serviços, que organiza a comercialização desde o agricultor até o mercado externo.

Portanto, as falas dos agricultores permitem concluir que a manutenção da cooperativa depende de formas diversificadas e complementares de gestão, que lhes deem sustentação e promova a consolidação dos valores e princípios da agroecologia. Se de um lado as práticas agroecológicas parecem garantir a sustentabilidade no domínio da produção e do consumo interno dos cooperados individualmente, de outro, elas não têm sido suficientes para garantir a sustentabilidade no domínio fundante de uma cooperativa, o das trocas solidárias entre vizinhos, muito menos no domínio externo, o da comercialização exógena ou do mercado convencional. Pode ser que uma política pública sensível às aspirações da COFAECO facilite a aproximação dela com o mercado convencional, sem força-la a perder suas características orientadas à solidariedade grupal.

As potencialidades da COFAECO estão diretamente associadas à produção não apenas dos alimentos que sustentam materialmente eles próprios, mas no que diz respeito à produção de outro tipo de ser humano. Trata-se de uma produção capaz de cativar, cultivar, reconstituir e regenerar ontologicamente a relação daqueles seres humanos consigo mesmos, com os semelhantes e com o ambiente, abrindo espaço para uma racionalidade que transcende o cálculo pelo cálculo.

Não muito distante das referidas potencialidades, estão os limites da COFAECO, sendo os primeiros aqueles diretamente associados à dificuldade de radicalização da prática solidária entre vizinhos. A despeito da produção agroecológica oportunizar a regeneração da condição humana, ela não consegue ainda ser radical no sentido de alargar as fronteiras de cada propriedade individual. Cumpre ressaltar que se trata de limites endógenos, vez que para superá-los dependem de iniciativas dos próprios agricultores. Os limites que tendem a se afastar um pouco mais das potencialidades são aqueles associados à comercialização exógena. Estes transcendem o poder auto-organizativo dos agricultores à medida que se apresentam como obstáculos às suas novas formas de viver, sentir e se relacionar com o mundo. Estudos vindouros poderão investigar em que medida as políticas públicas têm permanecido insensíveis ou têm sido forçadas a se abrir aos apelos destas cooperativas que a despeito de suas potencialidades em termos de organização interna, revelam-se impotentes e carentes de apoio para suas vinculações e interações com o mercado convencional.

Referências

Alimonda, Héctor (2006), Una herencia en Manaos (anotaciones sobre historia ambiental, ecología política y agroecología en una perspectiva latinoamericana), *Horiz. Antropol.*, 12(25), pp. 237-255.

Aquino, Adriana Maria y Assis, Renato Linhares (2007). Agricultura orgânica em áreas urbanas e periurbanas com base na agroecologia. *Ambient. soc.* 10(1), pp. 137-150.

Assis, Renato Linhares (2006). Desenvolvimento rural sustentável no Brasil: perspectivas a partir da integração de ações públicas e privadas com base na agroecologia. *Econ. Apl.* 10(1), pp. 75-89.

Assis, Renato Linhares y Romeiro, Ademar Ribeiro, (2005), Agroecologia e agricultura familiar na região centro-sul do estado do Paraná, *Rev. Econ. Sociol. Rural*, Brasília, 43(1), pp. 155-177.

- Bauer, Márcio André Leal y Mesquita, Zilá, (2008), Organizações sociais e agroecologia: construção de identidades e transformações sociais. *Rev. adm. empres.* 48(3), pp. 23-34.
- Gil, Antonio Carlos, (2006), *Como elaborar projetos de pesquisa,* Atlas, São Paulo.
- Finatto, Roberto Antonio y Salamoni, Giancarla, (2008), Agricultura familiar e agroecologia: perfil da produção de base agroecológica do município de Pelotas/RS. *Soc. nat.* (Online), 20(2), pp.199-217.
- Klanovicz, Jó, (2010), Toxicidade e produção de maçãs no sul do Brasil. *Hist. cienc. saude-Manguinhos*, 17(1), pp. 67-85.
- Lacey, Hugh, (2000), As sementes e o conhecimento que elas incorporam, *São Paulo Perspec*. 14(3), pp. 53-59.
- Lacey, Hugh, (2007), Há alternativas ao uso dos transgênicos? *Novos estud. CEBRAP*, (78), pp. 31-39.
- Latour, Bruno, (2004), *Políticas da natureza: como fazer ciência na democracia.* EDUSC, Bauru.
- Martínez-Alíer, Joan, (2011), O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração. Contexto, São Paulo.
- Silva, Anielson Barbosa, Godoi, Christiane Kleinübing y Bandeira-de-Mello, Rodrigo, (2006), *Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos.* Saraiva, São Paulo.