

## **Conhecendo a trajetória de emergência de 'novidades': agricultores familiares, recreações e transformações no meio rural do sul do Rio Grande do Sul**

Knowing the trajectory of the emergence of 'novelties': family farmers, recreations and transformations in rural areas of southern Rio Grande do Sul

MEDEIROS, Monique<sup>1</sup>; MARQUES, Flávia Charão<sup>2</sup>

1 MSc. Desenvolvimento Rural, EMATER-RS, Três Forquilhas/RS, Brasil, mmedeiros@ymail.com; 2 Dr. Desenvolvimento Rural, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR) e Faculdade de Agronomia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre/RS, Brasil, flavia.marques@ufrgs.br

---

**RESUMO:** Adaptações e rearranjos em relações sociais e de trabalho, de novas formações de sentido e de reinvenções de práticas e técnicas constantemente ocorrem no cotidiano dos agricultores familiares, o que abre espaço neste cenário para a emergência de 'novidades'. Alicerçado nestas ideias e à luz da Perspectiva Orientada ao Ator, este artigo, que se baseia em uma pesquisa de caráter qualitativo realizada nos municípios de São Lourenço do Sul e Pelotas, identifica a emergência de três 'novidades', que podem ser evidenciadas pela constituição da Cooperativa Sul Ecológica; pela construção de novos mercados, o institucional (merenda escolar) e o local (feiras livres); e o estabelecimento da Agroindústria Figueira do Prado, e analisa a trajetória de emergência dessas 'novidades', indicando que essas 'novidades' que estão amplamente relacionadas com o compartilhamento de conhecimentos, especificidades locais, heterogeneidade e dinamismo da ação social, parecem indicar uma alteração do desenvolvimento no espaço rural na região sul do Rio Grande do Sul.

**PALAVRAS-CHAVE:** emergência de novidades; conhecimento local; agricultura familiar; agricultura de base ecológica; sustentabilidade.

**ABSTRACT:** Adjustments and rearrangements in social relationships and work, new configurations of meaning and reinventions of practices and techniques are constantly taking place in the daily lives of farmers, which leaves room in this scenario for the emergence of 'news'. Grounded in these ideas and in light of the Actor-Oriented Perspective, this article, which is based on a qualitative research study conducted in the municipalities of São Lourenço do Sul and Pelotas, identifies the emergence of three 'news', which can be evidenced by the constitution South of the Cooperative Ecological, by building new markets, institutional (school meals) and local (fairs) and the establishment of the Agribusiness Figueira do Prado, and analyzes the history of emergence of these 'news', indicating that these 'news' that are largely related to the sharing of knowledge, local characteristics, heterogeneity and dynamism of social action, seem to indicate a change of development in rural areas in the southern region of Rio Grande do Sul.

**KEY WORDS:** emergence of novelties; local knowledge; family farm; ecological production; sustainability.

## Introdução

Este artigo é construído sobre um repensar do papel dos agricultores familiares no desenvolvimento de projetos de desenvolvimento rural. Esse repensar passa pelo entendimento de que são relevantes suas iniciativas, muitas vezes, autônomas e resistentes, e que são elas que acabam por incidir diretamente na configuração do espaço social e material, provocando adaptações, recriações e transformações no rural. Tais transformações resultam em uma gama de práticas e processos percebidos na heterogeneidade da agricultura dos dias atuais e, ainda, nas mais variadas formas e faces do desenvolvimento rural. Neste cenário, é que são abertos espaços e condições sociais e técnicas favoráveis ao processo que se compreende como “Produção de Novidades”<sup>1</sup> na agricultura. Este é um termo-chave proposto a partir da necessidade de particularizar ou evidenciar fenômenos inovadores em curso nos espaços rurais, que pode ser entendido como uma modificação ou uma quebra em rotinas existentes, assim como, pode consistir em uma nova prática ou modo de fazer, presumivelmente com potencial para promover melhorias nas rotinas existentes (PLOEG et al., 2004).

Tendo claro que o surgimento de novidades é, na agricultura, um processo localizado, dependente das condições naturais e dos repertórios culturais associados, no qual a organização do trabalho está envolvida (PLOEG et al., 2004), este artigo procura contribuir com a reflexão geral sobre necessárias transformações nos processos envolvidos na agricultura, em especial a familiar<sup>2</sup>, que podem auxiliar na identificação e compreensão dos diversos aspectos envolvidos no surgimento de novidades e sua relação com o desenvolvimento rural.

Essas reflexões foram facilitadas à luz de alguns aportes teóricos vinculados à Perspectiva Orientada ao Ator, denominada POA<sup>3</sup>, essencialmente qualitativa, que compreende relações e processos que envolvem agricultores

familiares e outros atores sociais relacionados à produção ecológica de alimentos nos Municípios de Pelotas e São Lourenço do Sul, ambos localizados no sul do Estado do Rio Grande do Sul.

Vale salientar que para a realização dessa pesquisa, essencialmente qualitativa, foram utilizadas ferramentas tais como: observação, diário de campo, entrevistas semi-estruturadas<sup>4</sup>, fotografias e pesquisa documental.

Acompanhando visitas técnicas programadas ou agendando visitas específicas, por algumas semanas entre os meses de março e junho de 2010, foi possível conviver no dia a dia com as famílias e observar suas atividades cotidianas, como o trabalho nas feiras livres, os eventos regionais da agricultura familiar, os encontros e reuniões entre agricultores, as atividades nas lavouras e na produção agroindustrial.

## O recorte empírico e a problemática que direcionou o estudo

Na região sul do estado do Rio Grande do Sul, não diferente de outros lugares do país, a agricultura familiar sofreu severas transformações produtivas e tecnológicas com a chegada da modernização ao espaço rural<sup>5</sup>, o que influenciou a organização e a vida comunitária.

Principalmente nas décadas de 1980 e 1990, quando os debates que questionavam essas diretrizes ‘modernas’ estavam mais amadurecidos, a Comissão Pastoral da Terra (CPT) da Diocese de Pelotas iniciou alguns trabalhos, que se pode identificar como ‘contra a corrente’, incentivando a produção agrícola ecológica entre os agricultores familiares do município. A necessidade de ampliar fronteiras e de contar com apoio, principalmente técnico, fez com que a CPT, poucos anos depois, firmasse um convênio com o Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor (CAPA), uma organização não governamental vinculada à Igreja Evangélica de Confissão Luterana no Brasil (IECLB). Como o CAPA já desenvolvia atividades nesse âmbito no município de São Lourenço do Sul, desde 1982, as

fronteiras foram ampliadas e ambos os municípios passaram a ser foco dos trabalhos. Esses trabalhos acabaram por favorecer a organização dos agricultores familiares locais em associações, cooperativas e mesmo grupos de trabalho, o que abriu portas para uma integração ampliada a outras formas de comercialização para seus produtos. Uma dessas formas foi através do Programa de Aquisição de Alimentos, implementado pelo governo federal em 2004. O mais relevante é que esta comercialização acabou por constituir-se em um dos mais importantes mercados consumidores para a venda da produção ecológica das famílias cooperadas.

Dessa forma, em meio a relações e processos de reação e adaptação, aprendizagem, busca por autonomia e, conseqüentemente, transformações sociais, econômicas, culturais e ambientais, esses agricultores ecologistas estão, através de políticas públicas, ação de projetos de apoio técnico e, principalmente, intercâmbio de conhecimento, buscando melhorias em suas condições de vida, e dessa forma, a cada dia, favorecendo a emergência de distintas 'novidades', as quais são aqui neste trabalho compreendidas como três iniciativas que estão sendo colocadas em prática por alguns agricultores familiares e mediadores sociais dos municípios de São Lourenço do Sul e Pelotas.

A primeira iniciativa refere-se a uma novidade organizacional que está se consolidando na região. Esta iniciativa se constitui na criação da Cooperativa Sul Ecológica, os principais motivos que levam a considerar a organização dos agricultores familiares em cooperativa como novidade são, em primeiro lugar, o fato de que a criação da cooperativa tem deflagrado uma nova dinâmica de relacionamento com a sociedade local, neste caso, um contato mais direto na comercialização entre agricultor e consumidor; outro motivo se refere ao fato de que os atores

sociais organizados nessa cooperativa têm ampliado processos de aprendizagem coletiva, já que a dinamização de vínculos e redes sociais construídas aumentam possibilidades de trocas de um relevante 'saber-fazer', rompendo o isolamento de muitos avanços em andamento.

A iniciativa dos agricultores em buscar vias para o acesso aos mercados de cadeia curta (como feiras locais) e institucional, se opondo à dependência de mercados oligopolizados e/ou de cadeia longa, foi considerada como uma segunda novidade emergente a ser investigada. Segundo os entrevistados, esta iniciativa tem entre seus objetivos tornar as unidades produtivas mais autônomas em relação aos recursos externos e, também, inserir dinamicamente a produção ecológica de alimentos em mercados em expansão.

A terceira iniciativa em questão se insere na estratégia de industrialização da produção dos próprios agricultores familiares de base ecológica. Esta é representada pela agroindústria familiar rural Figueira do Prado, que se ocupa da elaboração de sucos e *schimiers*. A constituição dessa agroindústria está associada, em grande medida, ao desejo dos agricultores de agregar valor à sua produção agrícola e a eliminar intermediários na comercialização de seus produtos.

Embora distintas, as iniciativas podem ser inter-relacionadas a todo o momento, já que estão inseridas em um mesmo contexto e fazem parte de um processo mais amplo de construção de espaços de manobra na luta constante por autonomia.

### **A dinâmica trajetória de emergência de "novidades"**

Uma 'novidade' é, essencialmente, um potencial, uma expectativa, assim como uma semente. Esta é a metáfora utilizada por Ploeg e colaboradores já nas primeiras páginas do livro

*Seeds of Transitions*, de 2004. Esta figura auxilia a destacar três aspectos essenciais à novidade. Em primeiro lugar, as novidades necessitam de tempo – exatamente como as sementes requerem o cultivo para germinar, crescer, florescer e produzir frutos. Elas seguem um desdobramento específico através do tempo antes que seu resultado final possa ser avaliado. Igualmente, as novidades requerem um tempo para mostrar se as promessas nelas envolvidas podem materializar-se realmente. Em segundo lugar, as sementes requerem um espaço particular, ou, mais especificamente, um contexto particular de organização. É necessário um solo bem preparado, uma distribuição uniforme de água, uma condução apropriada do cultivo e assim por diante. Traduzido para as novidades, isto implica que uma mudança em rotinas existentes, frequentemente, implicará mudanças subsequentes. As primeiras melhorias estimulam um segundo aperfeiçoamento. Isto é, uma novidade raramente permanece isolada; uma resultará em um programa mais amplamente relacionado e reforçará outras novidades. Em terceiro lugar, a insegurança inerente a elas necessita ser enfatizada. Exatamente como as colheitas podem falhar, as novidades também podem. As novidades estão relacionadas com expectativas, entretanto, está longe de ser evidente que os eventuais resultados sejam iguais às expectativas iniciais.

Uma novidade é definida como uma maneira diferente de pensar, que incorpora novas ideias, artefatos e/ou combinação de recursos, de procedimentos tecnológicos e de diferentes campos do conhecimento, envolvendo constelações específicas de fatores que, presumivelmente, podem funcionar de maneira melhor como, por exemplo, um processo de produção, uma rede, combinação de diferentes atividades, etc. (OOSTINDIE e BROEKHUIZEN, 2008).

As novidades, frequentemente, não são

compreendidas totalmente, pois são desvios às regras que vão além das regularidades existentes, explicadas e aceitas. Por esse motivo, uma novidade não pode ser facilmente transportada de seu contexto de emergência para outros. Desta maneira, vale ressaltar que, embora as novidades sejam processos inovadores, elas diferem fundamentalmente das chamadas ‘inovações’ em seu sentido normativo. Oostindie e Broekhuizen (2008) enfatizam que uma novidade está associada ao conhecimento local e, por isso, é altamente vinculada a um determinado contexto. Ao contrário, a ‘inovação’, que tem sido utilizada para designar algo novo como expressão do conhecimento científico, é construída primeiramente em um mundo externo ao da produção, e o conhecimento incorporado aos artefatos e/ou processos intrínsecos a ela podem ser transpostos de um local para outro.

O termo-chave ‘Emergência de Novidades’ é derivado de uma rica tradição de estudos dedicados à compreensão das mudanças tecnológicas (PLOEG et al., 2004) amparados pela Perspectiva Multinível<sup>6</sup> (PMN) que, de acordo com Geels e Schot (2007), é um modelo multidimensional de agência, que assume que os atores têm interesses próprios, agem estrategicamente, mas são limitados pelo tempo e por distintos tipos de regras (regulamentadoras, normativas e cognitivas), sejam elas partilhadas ou não com os demais atores.

Essas ações e estratégias são direcionadas por um conhecimento gerado pelo acúmulo de habilidades e capacidades tecnológicas ao longo de situações dinâmicas na linha do tempo. Este conhecimento, que é denominado por Belussi e Pilloti (2000 apud OOSTINDIE e BROEKHUIZEN, 2008), de ‘contextual’, pode ser constituído por quatro importantes processos: a) socialização, pela qual há trocas de conhecimento local entre os indivíduos através de processos de

compartilhamento; b) externalização, pelo qual o conhecimento local é transformado em conhecimento científico e, assim, pode se difundir globalmente; c) recombinação, processo que implica na reutilização dos vários tipos e fontes do conhecimento local e científico, através de redes e outras conexões, para a criação de novos conhecimentos; e d) internalização: processo pelo qual alguns aspectos do conhecimento externo são absorvidos.

Oostindie e Broekhuizen (2008) explicam que a emergência de novidades está relacionada à coprodução, a qual é entendida como a reconexão da sociedade, através do desenvolvimento da agricultura com a natureza, ou seja, da interação e transformação recíproca do social e do natural. Dessa maneira, nessa reconexão, ao mesmo tempo em que são utilizados os recursos naturais disponíveis localmente, estes são fortalecidos e recriados para novas utilizações, realimentando o sistema ciclicamente (PLOEG, 2006; OOSTINDIE e BROEKHUIZEN, 2008).

A partir da análise de vários estudos dedicados a investigar processos inovadores endógenos em espaços rurais, os autores propõem um quadro analítico que identifica quatro distintas trajetórias na emergência de novidades. A primeira se refere ao “melhoramento dos recursos”, em que a natureza é construída, reconstruída e diferenciada dentro de um longo processo histórico, do qual emergem particularidades que caracterizam o comportamento dos recursos envolvidos. Concretamente, os recursos são resultado da coprodução, sendo moldados e remodelados por intermédio da constante interação humanos - natureza.

A segunda trajetória na emergência de novidades diz respeito à “sintonia fina” entre o agricultor e uma extensa lista de fatores de crescimento<sup>7</sup>, continuamente identificados e corrigidos. O que está implícito aqui é que o fator de

crescimento mais limitante a uma dada atividade agrícola é também limitante de todo o processo de desenvolvimento da agricultura naquela localidade. Portanto, a sintonia fina no ajuste desse fator limitante, muitas vezes, é o que propicia a emergência de uma novidade. Trata-se de um processo dinâmico, pois, uma vez que o fator limitante original tenha sido corrigido, outro pode surgir em seu lugar.

Uma terceira trajetória na emergência de novidades está associada à “transposição de fronteiras”, ou seja, a inclusão de novos domínios e atividades por parte dos agricultores como, por exemplo, a transformação e comercialização de alimentos, medidas e estratégias relacionadas à proteção da natureza, entre outras. Implica na expansão de suas ações para além das unidades de produção, alcançando, assim, organizações e redes sociais bem mais complexas. O que abre caminho para a quarta trajetória, que se refere ao “reordenamento do uso de recursos”, processo que pode ser considerado intrínseco à emergência de novidades, no entanto, não se restringe aos limites da unidade de produção, tampouco às atividades agrícolas em si mesmas. Reordenar o uso dos recursos significa, primeiramente, conectar elementos de modo inovador.

A seguir serão apresentados e discutidos alguns exemplos de trajetórias identificadas como parte de um processo de emergência de novidades, relacionando uma série de múltiplas e heterogêneas dinâmicas sociotécnicas, que foram evidenciadas durante a pesquisa em Pelotas e São Lourenço do Sul. Aquelas, aqui analisadas, foram escolhidas em função de características comuns, tais como: a contribuição na melhoria do desempenho e autonomia econômica dos agricultores familiares; a identificação de uma preocupação ambiental e, nesse sentido, a busca pela sustentabilidade, além da interação de conhecimentos presente nos processos de

construção das características anteriores.

### **Coprodução e melhoria dos recursos: as 'retroinovações' na agricultura familiar de base ecológica**

Nos municípios de São Lourenço do Sul e Pelotas, os agricultores 'inventam' maneiras de viabilizar sementeiras, plantios, fertilizações de solo, métodos de colheita, entre outros. O fato de os agricultores se ocuparem com a adaptação e melhoria de suas técnicas tidas como 'antigas' e, com isto, acumularem conhecimento sobre formas de trabalho localizadas, contribui para a reconstrução de habilidades que estavam em desuso ou que eram circunscritas ao âmbito doméstico individual. Segundo Stuver (2006), pode-se reconhecer no resgate desse conhecimento, nas suas ampliações e modificações, transferências para vizinhos e membros de grupo de trabalho uma espécie de 'retroinovação'.

A retroinovação pode ser visualizada como ativo potencial transformador do futuro. Embora baseada em redes locais, muda a dialética global-local pelas novas formas de relação que estabelece. Por exemplo, ela depende de agricultores que têm experiências globais, mas que seguem aplicando suas experiências ancestrais. Esses agricultores são compreendidos como agentes chave por desenvolverem ativamente conceitos e práticas relevantes que estavam esquecidos, reintegrando a agricultura ao desenvolvimento rural (STUIVER, 2006).

Esse é o caso de muitos agricultores familiares que participaram da pesquisa, que, enfrentando as adversidades trazidas pelo ritmo marcado pelos avanços da agricultura moderna, dentre elas as dificuldades econômicas, optam por resgatar do passado e adaptar ao presente diversas formas técnicas e produtivas poupadoras de capital e energia, o que ciclicamente, abre caminhos para a

emergência de 'novidades' na agricultura (MEDEIROS, 2011).

Ferramentas para sementeira de pequenas sementes, como as de hortaliças, são confeccionadas por estes agricultores com materiais reutilizados, como uma mangueira de borracha, pedaços de madeira descartados e um simples recipiente de metal cortado e adaptado (uma lata de sementes) (figura 1). Sistemas de irrigação são elaborados com grandes barris de plástico, antes descartados, com os quais os agricultores fazem a captação da água das chuvas, que é transportada através de mangueiras de borracha por gravidade, tirando proveito da diferença de nível encontrada no terreno. Restos de frutas e hortaliças são incorporados ao solo com objetivo de não perder fertilidade pela exportação de nutrientes, etc. Estes são apenas alguns dos exemplos de práticas e técnicas que, com a finalidade de poupar capital e energia, são desenvolvidas pelo resgate de conhecimentos, incorporando criatividade e, desta forma, retroinovando.

Sendo a coprodução a aproximação e interligação mútua entre sociedade e natureza, forjada através do desenvolvimento de técnicas e mediada pela aprendizagem, destaca-se que a emergência da agricultura de base ecológica é marcada pela geração dos insumos dentro do próprio sistema.

Essa forma de se praticar agricultura, orientada pela coprodução, busca por melhoria de recursos naturais e sociais, e concomitantemente níveis mais equilibrados de sustentabilidade e produtividade, supõe a interação de três esferas articuladas entre si, porém, em constante processo de adaptação e retroalimentação, são elas: ambiental, econômica e sociocultural (Figura 2). As articulações entre as esferas funcionam favorecendo o estabelecimento de uma inter-relação entre os propósitos e metas estabelecidos por dentro das distintas dimensões



A



B

Figura1 : A - Ferramenta utilizada na sementeira de pequenas sementes de hortaliças; B – Detalhe para a peça principal da ferramenta. Comunidade quilombola Monjolo - São Lourenço do Sul/RS – Maio/2010.

Fonte: acervo da pesquisa.

do processo em curso, o que pode gerar, em alguns pontos, elementos de conflito entre elas.

A dimensão ambiental é aqui representada e movida pelos interesses dos atores locais a favor da conservação do ambiente, assim como contra a perda da capacidade produtiva do meio utilizado para fins agrícolas. É essencial levar em conta que a agricultura familiar de base ecológica supõe também a mobilização de uma maior diversidade social, oportunizando a abertura de espaço para um maior protagonismo dos atores sociais locais na busca e geração de alternativas técnicas e organizacionais com base nas necessidades, capacidades, potencialidades e limitações (COSTABEBER, 2001).

As articulações entre as esferas funcionam favorecendo o estabelecimento de uma inter-relação entre os propósitos e metas estabelecidos por dentro das distintas dimensões do processo em curso, o que pode gerar, em alguns pontos, elementos de conflito entre elas. O que reforça a ideia de que a agricultura de base ecológica incorpora características de um projeto

heterogêneo, constituído pela inter-relação de distintas esferas e conhecimentos diversos.

Dessa forma, referir-se à esfera ambiental sem ir ao encontro da sociocultural, é inevitável, uma vez que uma das propostas da agricultura de base ecológica é a retomada de algumas valias culturais, como as técnicas passadas de geração a geração, ou mesmo hábitos alimentares abandonados no período pós-modernização. Como consequência, cresce a expectativa de agricultores e consumidores a respeito do aumento da qualidade da saúde, em função da produção e consumo de alimentos isentos de agroquímicos, assim como em relação à melhoria das condições de trabalho mediante a redução ou eliminação do uso de agrotóxicos no processo produtivo.

Considerando o inevitável imbricamento das esferas, é possível antever possibilidades também de melhorias sociais e culturais mais amplas, intervindo desde o conjunto da comunidade até o da sociedade. Com a oferta destes produtos no mercado, o agricultor possibilita aos consumidores acessarem alimentos de maior qualidade biológica,

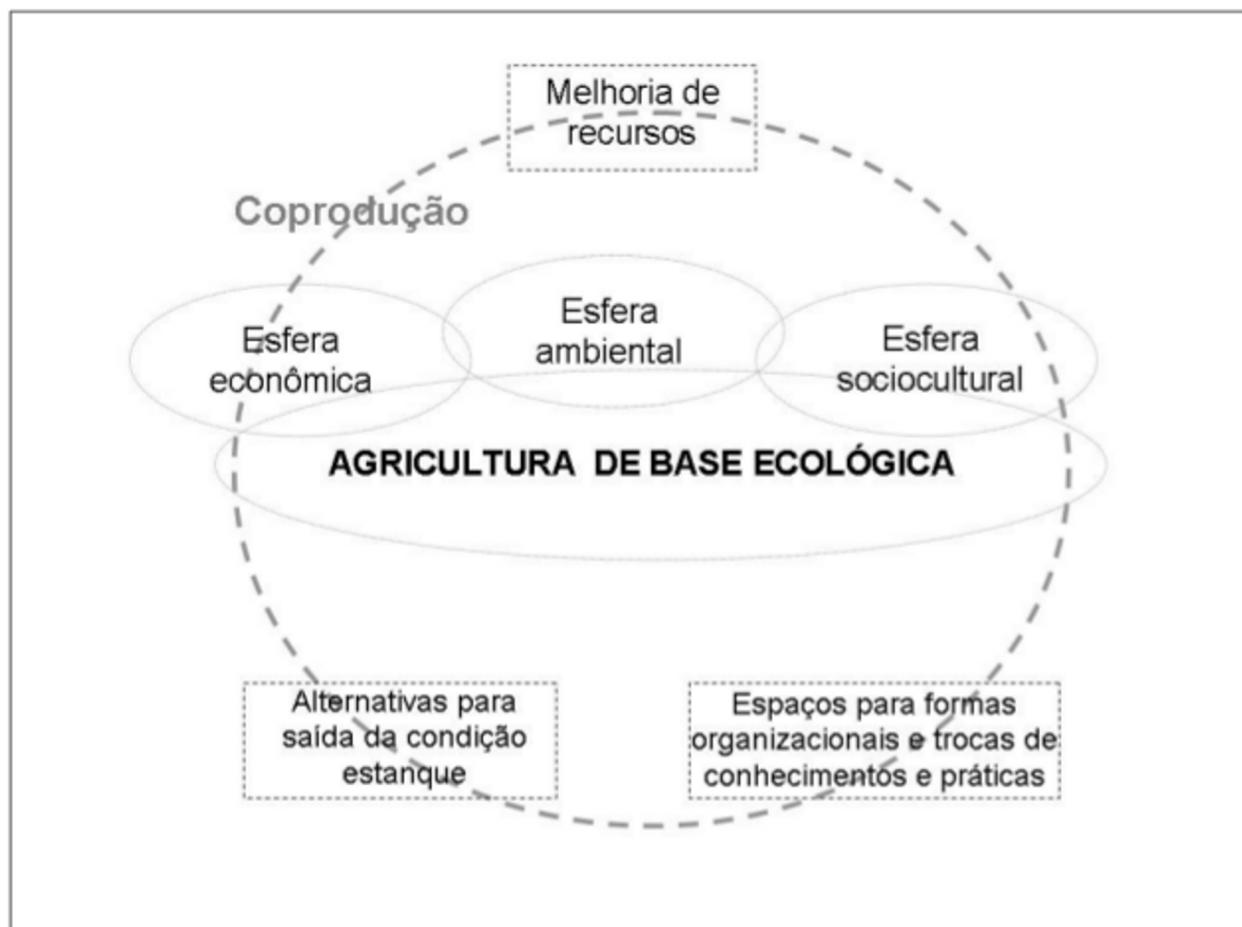


Figura 2: Representação esquemática da agricultura de base ecológica em emergência como coprodução, abrangendo as esferas ambiental, econômica e sociocultural.

Fonte: Medeiros (2011, p. 69)

não raro instigando-os a questionar, querer saber mais sobre as práticas e ideologias que existem por trás da produção de sua comida.

Ao se pensar a questão do consumo, compreende-se que o cotidiano do consumidor está condicionado à sociedade contemporânea e vice-versa. Entre os consumidores, há diferenças no modo de consumir, seja quanto à maneira de satisfazer suas necessidades, seja quanto aos seus ideais e visões de mundo. À sociedade de consumo não está atrelada somente uma simples relação de oferta e procura, mas também suas

peculiaridades culturais e hábitos locais. As práticas de consumo estão inseridas nas sociedades sob várias manifestações.

Mercados diferenciados, produtos artesanais e ecológicos são alternativas para o consumidor. Nessa perspectiva, ganha corpo o “consumo do verde”, seja na forma de produtos, ou na forma de imagens, ambientes ou espaços. Os alimentos ecológicos ganham lugar diferenciado e começam a disputar espaços nas redes de mercados, até a pouco tempo, de domínio exclusivo da produção convencional. O consumidor de alimentos

ecológicos inclui em seu 'poder' de escolha, além da relação qualidade/preço, os critérios ambientais e sociais. Mediante sua atitude individual, o consumidor pode ser considerado significativamente responsável pelas mudanças nas matrizes energéticas e tecnológicas do sistema de produção (BRANDENBURG et al., 2008).

Vale observar que, dessa forma, produção e consumo ciclicamente iniciam um processo de reconstrução da realidade social. Essa reconstrução, que não se restringe somente a fatores como solo, água, fauna e flora, entre outros fatores ambientais, abrange questões que envolvem aspectos sociais, culturais e econômicos.

O consumo de alimentos ecológicos, ao mesmo tempo em que reconstrói relações com o ambiente natural e promove a estratégia de sobrevivência de agricultores no espaço agrário, se apresenta como alternativa para a segurança alimentar do consumidor e restabelece formas solidárias de relação entre produtores e consumidores (BRANDENBURG et al., 2008).

Sendo assim, são impulsionadas constantes ressignificações nas formas de consumir e de produzir alimentos, o que coloca, gradativamente, em xeque a lógica produtivista ainda vigente, ao mesmo tempo que consolida mecanismos que propiciam a adoção de princípios e valores da sustentabilidade, muitas vezes pelo resgate de velhas técnicas e práticas, agora associadas a novos ideais.

### **Na sintonia fina: à procura do equilíbrio entre as aduelas do barril**

A agricultura, em especial a familiar, conta com uma gama de situações adversas que se apresenta aos agricultores diariamente. Nesses enfrentamentos de adversidades econômicas, sociais e técnicas, a produção de novidades pode encontrar condições para se efetivar. Em meio a uma série de adaptações e processos de ajustes

(ou, de 'sintonia fina') entre os fatores de crescimento inerentes à produção agrícola, as 'novidades' podem conquistar espaços.

Vale reiterar que tais fatores de crescimento não são constantes ao longo do tempo, eles não só dependem intrinsecamente da atuação dos agricultores, como variam de acordo com as suas ações e decisões (OOSTINDIE e BROEKHUIZEN, 2008), além disso, são integrantes de uma relação natural e humana bem visível na prática. A composição e distribuição de nutrientes em um solo, por exemplo, dependerá de fatores físicos específicos do solo de uma determinada lavoura, porém poderá ser melhorado ou enriquecido com nutrientes por meio da atuação do agricultor que nele trabalhar. Outro exemplo que pode ser aplicável é o que se refere à disponibilidade de água para plantas em um determinado local ou cultivo, que dependerá de fatores como clima, tipo de solo e relevo, fatores aos quais essas plantas estiverem sujeitas, porém a disponibilidade de água poderá ser 'corrigida' por meio de práticas e técnicas de interferência humana, tais como irrigação, drenagem, cultivo de plantas em locais protegidos, dentre outras.

Na agricultura sempre existirá um fator natural e/ou social limitando o rendimento da produção e o rendimento agrícola dependerá essencialmente do fator de crescimento mais limitante. Para entender este argumento, se pode tomar como inspiração a ilustração da 'Lei dos Mínimos' de Justus Von Liebig (1855), lembrada por Ploeg et al. (2004) e Oostindie e Broekhuizen (2008), em que os fatores de crescimento são representados como as aduelas de um barril, cuja capacidade volumétrica depende da extensão da aduela mais curta, independentemente se há aduelas bem mais longas. Por exemplo, o nível de água de dentro deste barril representa o nível de rendimento da produção agrícola, que estará condicionado à aduela mais curta, que pode ser a quantidade de

nutrientes disponível no solo, a disponibilidade de água para as plantas (Figura 3), ou até mesmo fatores como mão de obra disponível para o trabalho com a agricultura e conhecimento sobre práticas específicas de cultivos agrícolas.

No cotidiano de suas práticas agrícolas, os agricultores estão continuamente à procura do equilíbrio entre essas aduelas, entre esses fatores

limitantes. Através de ciclos complexos de cuidados, a observação, interpretação, reorganização, muitas vezes, inicialmente experimentais, as novidades são criadas, fazendo com que as rotinas existentes sejam alteradas. Este é um processo em curso: uma vez que o fator limitante original for corrigido outro emergirá como limite e assim por diante (PLOEG et al., 2004).

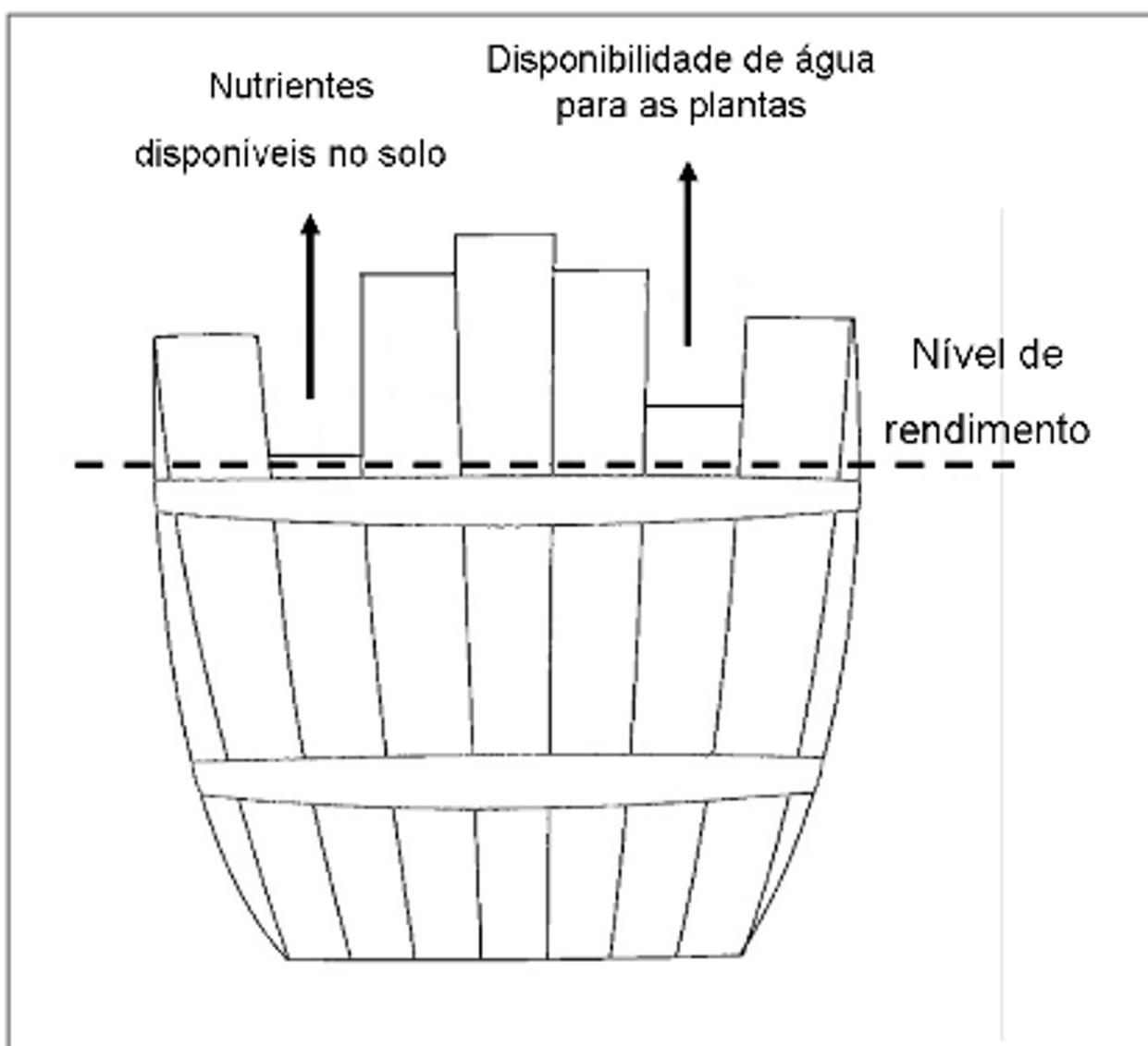


Figura 3: 'À procura do equilíbrio entre as aduelas do barril': exemplos de fatores de crescimento que influenciam no processo de rendimento da produção agrícola.

Fonte: figura adaptada de Oostindie e Broekhuizen (2008, p.78).

## Conhecendo a trajetória de emergência

Ao longo de muitos anos foram os agricultores que buscaram encontrar e, em seguida, ajustar, melhorar e corrigir, os fatores limitantes (ou as 'aduelas curtas') que influenciavam sua produção agrícola, porém, com o advento da modernização, a tecnociência<sup>8</sup> passou a assumir este papel, provocando uma série de transformações. A tecnociência pode, então, mudar a configuração da natureza de modo muito mais intenso, possibilitando uma produção em maior quantidade, em intervalos de tempo cada vez menores e em locais antes impensáveis para a prática da agricultura. Dessa forma, a natureza passou a ser um limitante cada vez mais passível de ser sobrepassado pela tecnociência, o que fez com que a agricultura se tornasse uma atividade crescentemente desconectada das disponibilidades e características locais.

Com o avanço dos ideais 'modernizantes' e dessa desconexão da agricultura com o espaço local, as novidades ficaram fadadas a dificuldades cada vez maiores em sua emergência, já que sua lógica é voltada aos processos altamente localizados, extremamente dependentes de ecossistemas locais e de repertórios culturais específicos.

Este caráter localizado das novidades implica que uma novidade emergente em um lugar, e em um determinado momento, provavelmente não irá aparecer em outro, pois existem especificidades envolvidas em sua produção. As novidades são geralmente construídas embasadas por uma contextualização do conhecimento, ou seja, pela relação existente entre o conhecimento local e o técnico-científico. Antes que elas possam migrar de um local a outro, elas devem ser 'desembaladas' de suas especificidades locais, inclusive do conhecimento local no qual sua produção foi embasada, para posteriormente serem 're-embaladas' por outros conhecimentos e especificidades de determinada realidade local para onde ela foi transportada. Nesses processos

de socialização, internalização e recombinação de novidades e localidades, os conhecimentos que se inter-relacionam são base elementar nesta trajetória complexa (OOSTINDIE e BROEKHUIZEN, 2008).

Muito do esforço dos agricultores, os quais colaboraram com a pesquisa em São Lourenço do Sul e Pelotas em desenvolver a agricultura de base ecológica pode ser identificado como tentativas de superação da desconexão entre agricultura e localidade. Isso vem sendo feito, através do trabalho conjunto com extensionistas e agentes de políticas públicas, o que coloca em jogo a interação de saberes, conhecimentos e práticas, oriundos de diversificadas fontes. Esses agricultores estão sempre em busca dessa 'menor 'aduela', de alguma maneira limitante, seja diretamente no rendimento de suas produções ou em suas metas e ideais.

Pode-se identificar que umas dessas 'aduela curtas' é o empobrecimento dos solos sobre os quais esses agricultores familiares realizam seus cultivos ecológicos. Esse processo de perda de fertilidade e qualidade física está associado ao uso anterior, com monocultivos como o fumo e o pêssego. No sentido de superarem esse fator limitante, os agricultores têm investido em práticas como a rotação de cultivos, incorporação de compostos orgânicos e húmus ao solo, assim como o plantio dos chamados adubos verdes, que se constituem em espécies vegetais especialmente cultivadas para incorporação ao solo. Com o objetivo de repor nutrientes, os agricultores estimulam constantemente o processo de gênese do solo, através da ativação de sua biologia com uso intensivo de matéria orgânica e o cultivo de plantas recuperadoras do solo, como é o caso de alguns agricultores familiares entrevistados, que desenvolvem práticas de compostagem, vermicompostagem e utilização de leguminosas para adubação verde, dentre as quais a mais utilizada é o feijão guandu<sup>9</sup>.

Muito do conhecimento necessário para a promoção de mudanças nas práticas levadas a cabo pelos agricultores circula entre eles durante encontros, reuniões, feiras ou outros momentos de convívio. Alguns destes eventos são promovidos pelo CAPA e pela Cooperativa Sul Ecológica. Durante a pesquisa a campo, foi possível acompanhar a relação dos agricultores familiares com os mediadores sociais, desde encontros com enfoque no acesso a políticas públicas e planejamento de atividades futuras, até encontros mais técnicos, quando o objetivo era a assistência técnica acerca de determinadas práticas relacionados a cultivos.

Através desses acompanhamentos, foi possível evidenciar que esses encontros são espaços ricos para trocas de informações técnicas entre os agricultores que, muitas vezes, se encontram distantes fisicamente entre si. O intercâmbio de ideias, já testado em uma dada localidade, pode servir de base ou inspiração para práticas inovadoras em outra. Foi dessa forma que um dos agricultores de Pelotas, preocupado com o bom desenvolvimento das plantas do seu cultivo de tomates ecológicos, adaptou em sua propriedade o uso do cultivo protegido<sup>10</sup>.

Ao utilizar essa técnica, controlou a temperatura incidente, reduziu a aplicação de água e verificou que foi menor a incidência de danos causados por insetos. Voltando à figura do barril, pode-se dizer que o agricultor pôde descobrir e superar algumas das menores 'aduelas do barril'.

### **Transposição de fronteiras nos processos de desenvolvimento rural: uma necessidade**

A inclusão de novos domínios e atividades associadas à unidade de produção agrícola, como a transformação e comercialização de alimentos, as medidas e estratégias relacionadas à proteção ambiental, ao desenvolvimento do agroturismo<sup>11</sup>, entre outras, implicam em transposição de

fronteiras. No contexto vinculado ao desenvolvimento rural, pode-se comparar a transposição de fronteiras a uma 'imersão no desconhecido'. Novas experiências são traduzidas em novos conhecimentos, que por sua vez inspiram novas práticas. Nesta dinâmica, novas técnicas e novas redes têm de ser desenvolvidas e, para isso, novos conhecimentos são necessários. Isto se aplica não só à criação de novas atividades e novas redes que agregam renda e oportunidades de emprego no rural, como também à construção de novas respostas à evolução das necessidades e expectativas da sociedade, em geral na reconfiguração dos recursos rurais (OOSTINDIE e BROEKHUIZEN, 2008).

Com base na reconfiguração constante de recursos sociais e naturais elaboradas pelos agricultores, processos de desenvolvimento rural constituídos por aprendizagem e partilha de conhecimentos podem fazer emergir novidades, que retro-alimentam o processo, podendo vir a resultar em outras. Assumindo-se, desta forma, que as novidades carregam em si conhecimento e são constituídas em dinâmicas de aprendizagem, para que existam relações permanentes que contribuam para o fluxo de conhecimentos, é importante que os agricultores estendam suas ações e relações sociotécnicas para fora da unidade de produção, fazendo assim com que as fronteiras sejam transpostas (MEDEIROS, 2011).

Essas formas de transposição de fronteiras são constantemente criadas, recriadas e adaptadas no decorrer das vidas desses agricultores. A elucidação deste fato pode ser feita através da análise da iniciativa de criação da Cooperativa Sul Ecológica por agricultores familiares da zona sul do Rio Grande do Sul. A iniciativa desses agricultores na busca por um dispositivo coletivo como estratégia pode ser entendida como a efetivação da agência<sup>12</sup>, realizada através das relações sociais estabelecidas, ultrapassando a capacidade

individual por requerer organização e compromissos coletivos.

Os agricultores cooperados se apóiam sobre práticas de ajuda mútua, principalmente com relação à troca de conhecimentos e práticas relacionados ao desenvolvimento de novas formas de trabalho com a agricultura. Esses dispositivos estão fundados no princípio de "reciprocidade", ou seja, princípios de relações estruturadas em função do interesse da totalidade do grupo. Organizados em cooperativa os agricultores tomam iniciativas, assumem uma postura de proposição ou de gestão e não apenas de reivindicação e dessa maneira vêm negociando reconhecimentos e apoios por parte de outras organizações não governamentais e também do setor público (SABOURIN, 2006).

Dentro da dinâmica organizacional da cooperativa, os agricultores estão organizados em grupos, formados, em geral, por proximidade de moradias. Esta forma de arranjo acabou por facilitar encontros mensais com os grupos, impulsionados pelo CAPA, onde são realizados dias de campo, oficinas, palestras e diversas atividades relacionadas às práticas da agricultura ecológica. É importante destacar que este espaço técnico é também um ambiente repleto de troca de práticas e conhecimentos, não somente entre técnicos e agricultores, como entre os próprios agricultores. Nesse espaço os agricultores que participam de uma determinada organização se comunicam com outros agricultores de outras organizações, o que favorece o estabelecimento de vínculos inter-organizacionais e, conseqüentemente, possibilita a construção de redes capazes de superar as fronteiras das unidades individuais de produção agrícola.

Essas construções de redes entre os agricultores de São Lourenço do Sul e Pelotas, também são facilitadas pelo fato desses agricultores possuírem vínculos com mais de uma organização, que envolvem diferentes atores sociais. Dessa maneira, esses agricultores vêm

conseguindo transpor as fronteiras de suas unidades de produção e estabelecer relações sociotécnicas entre si e com diferentes atores, de maneira a facilitar seu acesso a melhores condições de vida no espaço rural. Aqui, estão destacadas algumas dessas relações dos agricultores: com o CAPA, como já mencionado; com algumas cooperativas e associações, como a Cooperativa Mista dos Pequenos Agricultores da Região Sul (COOPAR), a UNAIIC, a Associação Regional de Produtores Agroecologistas da Região Sul (ARPA-SUL), a Cooperativa dos pescadores profissionais artesanais Lagoa Viva, a Rede de Cooperação Solidária, a Rede Ecológica de Certificação Solidária; e, ainda, com o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)<sup>13</sup>.

Certamente as relações sociotécnicas desenvolvidas por estes agricultores vão além das listadas, porém procurou-se evidenciar estas, pois foram as relações que tiveram maior proximidade com a pesquisa, já que, durante as atividades acompanhadas como reuniões de grupo, feiras livres e feiras expositivas, foi possível visualizar que os agricultores, principalmente dessas organizações, se ajudavam mutuamente, desde a organização do espaço a ser utilizado até o pensar em alternativas conjuntas de acesso a políticas públicas em geral.

Essa dinâmica que amplia horizontes, pela transposição das fronteiras individuais, tem sido responsável pela visualização de oportunidades estratégicas por parte desses agricultores. Um dos melhores exemplos observados é o da comercialização de seus produtos dentro do PAA. Este Programa adquire alimentos das entidades participantes sem a necessidade de licitação, por preços de referência estabelecidos com base em uma média daqueles praticados nos mercados regionais.

Os alimentos adquiridos pelo programa são destinados à população atendida por programas sociais locais, situação que demanda uma

complexa articulação entre os atores envolvidos, pois, já na apresentação de propostas de projetos por parte das organizações locais, é necessário o ajuste entre os alimentos que serão produzidos e os que são demandados pelos programas sociais, envolvendo desde o planejamento da produção até a entrega sistemática dos produtos aos beneficiados. Esta exigência compulsória da articulação coletiva compõe uma diferença significativa em relação aos demais programas destinados à agricultura familiar (PINHEIRO, 2010).

A participação dos agricultores ligados a Sul Ecológica no PAA abriu espaço para que eles ampliassem inter-relações com outras formas de organizações de distintos agricultores. Em 2003, organizações regionais, que estavam operando através do Programa Fome Zero<sup>14</sup>, formaram a 'Rede de Cooperação e Comercialização Solidária', organizada a partir do projeto "Segurança Alimentar: Alimentando a Cidadania", implementado pela Prefeitura Municipal de Pelotas, com o objetivo de organizar e melhorar o processo de compra de alimentos da prefeitura, reunindo as demandas das diferentes secretarias por alimentos, e potencializar a compra dos produtos da agricultura familiar. Após serem adquiridos conjuntamente, os produtos das diversas organizações eram destinados para os diferentes programas assistenciais das secretarias (FROÉS et al., 2008).

A Rede atualmente é composta por diversas organizações, tais como a COOPAR, composta por agricultores familiares e quilombolas, grupos informais, dos quais fazem parte produtores de hortaliças assistidos pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER); UNAIC, integrada por agricultores familiares, assentados da reforma agrária e quilombolas; Lagoa Viva, formada por pescadores; COOPAL, constituída por agricultores familiares, e a Sul Ecológica, que abrange agricultores familiares assentados da

reforma agrária, grupos informais de produtores de leite do município de Pelotas e associados da ARPA-SUL.

Essa comunicação entre as organizações abre possibilidades para margens de manobra que permitem algumas negociações, de acordo com especificidades e limitações locais, por exemplo, em relação à sazonalidade da produção. Permitem ainda, ter incluídos nos projetos os produtos locais, que em outras vias de comercialização não teriam aceitação (SCHMITT e GUIMARÃES, 2008).

Grande parte destes alimentos são obtidos em sistemas de produção de base ecológica, desta forma os agricultores têm se beneficiado pela proposta de diferenciação de preços dentro do PAA, pela qual os produtos 'ecológicos' ou 'orgânicos'<sup>15</sup> recebem um adicional de 30% em relação aos demais.

### **Reordenando o uso de recursos: os agricultores e suas conexões**

A emergência de novidades na agricultura também pode se referir a um ativo reordenamento da utilização dos recursos. A busca por autonomia que permeia as lógicas da agricultura familiar tem como objetivo e materializa-se na criação e no desenvolvimento de uma base de recursos autogerida, envolvendo tanto recursos sociais como naturais (conhecimento, força de trabalho, terra, gado, canais de irrigação, esterco, cultivos, etc.) (PLOEG, 2009).

Muitas das iniciativas desenvolvidas pelos agricultores e que acabam por resultar em um reordenamento no uso de recursos são realizadas por meio do estabelecimento de "conexões", às vezes inesperadas, entre elementos antes afastados entre si (MEDEIROS, 2011). Neste sentido, destacam-se quatro conexões evidenciadas a partir da análise de algumas dinâmicas sociotécnicas levadas a cabo pelos atores sociais relacionados à emergência da agricultura de base ecológica em São Lourenço do

Sul e Pelotas. A primeira conexão se refere à inter-relação estabelecida entre as organizações dos agricultores familiares e as organizações não governamentais de apoio técnico e organizacional. A segunda conexão se refere à ligação direta entre a produção de base ecológica e os consumidores (moradores de áreas urbanas). Uma terceira conexão que pode ser percebida é a relação entre a produção de base ecológica e a merenda escolar em escolas públicas da região. A certificação da produção e o sistema de acreditação realizado pelos próprios agricultores se colocam como uma quarta conexão a ser evidenciada.

Desde meados dos anos 1990, alguns agricultores dos municípios de São Lourenço do Sul e Pelotas, por intermédio da CPT e do CAPA, começaram a buscar alternativas ecológicas de produção de alimentos que fossem oportunas ao desenvolvimento de suas unidades agrícolas. Analisando-se o objetivo inicial da iniciativa, pode-se identificar que os projetos de apoio técnico que se iniciavam constituíram-se como base do reordenamento de recursos que se seguiu. Isto porque tais projetos mobilizaram processos de aprendizagem que puseram lado a lado conhecimentos locais e técnico-científicos e facilitaram o aprimoramento dos mecanismos de organização dos agricultores.

As alternativas tecnológicas que foram sendo desenvolvidas, segundo os entrevistados e documentos analisados, eram baseadas em princípios da agricultura de base ecológica, promovendo o resgate dos conhecimentos locais, como o acompanhamento das fases da lua para realização de práticas como plantio e colheita ou a utilização de resíduos orgânicos para fertilização do solo. Inúmeras práticas e técnicas foram sendo desenvolvidas e sistematizadas, promovendo o reordenamento de recursos diversos e, com isto, mudando a forma de fazer agricultura, mas, sobretudo, transformando a relação entre as organizações de agricultores pré-existentes e as

ONGs presentes no local.

O desenvolvimento da agricultura de base ecológica na região, sequencialmente, gerou a ampliação do volume de produção, fato que acabou por atingir um limite na comercialização, ou seja, os canais de escoamento da produção se tornaram insuficientes. Sendo assim, agricultores e mediadores perceberam que era necessário viabilizar a ampliação do mercado, uma vez que, aparentemente, havia demanda para tais alimentos. Este processo parece ter sido o incentivo para a ampliação e consolidação de diversas formas de organização social. Assim, o objetivo de reunir as produções para atender (e criar) novos mercados foi fundamental para a fundação da Cooperativa Sul Ecológica, mas também para o estabelecimento de redes de relações entre outras organizações de agricultores, além das governamentais e não governamentais.

Organizados, os agricultores conquistaram os espaços das feiras livres em locais de grande circulação nas sedes dos municípios e, posteriormente, criaram um selo, uma marca que passou a caracterizar seus produtos. O selo da Sul Ecológica estampado nas embalagens dos produtos fez com que os consumidores passassem a identificar esses produtos, atribuindo-lhes maior valor por sua qualidade e credibilidade.

Isto remete à segunda conexão fundamental para o reordenamento no uso dos recursos, que se refere às ligações estabelecidas entre a agricultura de base ecológica e o consumo urbano. Essa conexão traz, por exemplo, mudanças no uso de recursos 'naturais' ou 'materiais', como é o caso de alguns cultivos, antes circunscritos ao auto-consumo nas zonas rurais, que passam a constituir produtos comercializáveis, uma vez que o consumidor passa a reconhecer seu valor como alimento, pelas características nutricionais que contém, ou como retomada de hábitos alimentares perdidos, tornando os repertórios culturais outra vez importantes no ato de consumir. Também,

cultivares de milho, feijões, arroz, frutas nativas, que não tiveram vez nos processos de produção homogeneizadores da modernização e industrialização, passam a ocupar, não só maiores áreas de cultivo, mas também as mesas dos consumidores.

Com os espaços para a troca de informações e aprendizagem ampliados, agricultores e os demais atores envolvidos passaram a estabelecer a terceira conexão em destaque, que se refere a relacionar agricultura familiar e o fornecimento de merenda escolar. O processo se inicia quando os agricultores e mediadores perceberam que havia a possibilidade da produção de base ecológica abastecer a demanda de merenda escolar de uma escola da rede pública estadual em São Lourenço do Sul. Dessa forma, entre os anos de 1999 e 2002, o governo estadual realizou uma experiência, envolvendo a compra de produtos ecológicos para fornecimento da merenda. Esta conexão gerou, e vem gerando, uma série de transformações no uso dos recursos, como é caso do estabelecimento e consolidação de agroindústrias familiares, que passam a processar alimentos (sucos, bolos, biscoitos, doces, leite) especialmente para atender a demanda da merenda escolar. Dessa forma, pode-se compreender que por meio dessas conexões, há também mudanças organizacionais e institucionais relacionadas, ou seja, não se trata apenas de redirecionar a produção de alimentos ecológicos de um mercado a outro, trata-se da inserção em processos mais amplos que, embora precocemente, pode-se começar a vislumbrar como contribuições à mudança no regime da agricultura convencional.

Com relação a isto, pode-se mencionar algumas transformações que começam a ficar evidentes, por exemplo, o fato de que as primeiras iniciativas de produção e comercialização de produtos orgânicos no país foram estabelecidas por cooperativas de consumidores em meados do

ano de 1978, aproximando consumidores e produtores. Os agricultores ecologistas, apoiados por ONGs, iniciaram essa nova maneira de encarar a comercialização. Nessa época, produtores e consumidores estavam em contato direto, via feiras livres e entregas de cestas em domicílio, o que proporcionava confiança ao processo. Estava criada a rede de credibilidade de produção e comercialização dos alimentos ecológicos, envolvendo produtores, consumidores e mediadores sociais, profissionais das ciências naturais e agrárias, que avalizavam o sistema saudável de produção de alimentos (FONSECA, 2000).

Diante da ampliação dos mercados de comercialização dos produtos orgânicos houve a necessidade de regulamentação de sua produção e comercialização, o que, conseqüentemente, levou ao distanciamento entre agricultor e consumidor. Nos primeiros passos desse processo, no Brasil, a normatização era estabelecida pelas próprias organizações de agricultores, ONGs e até mesmo cooperativas de consumidores. Porém, no início de 1991, a Comunidade Econômica Européia (CEE) regulamentou o comércio de produtos orgânicos no âmbito dos seus países afiliados. Segundo essa regulamentação, a importação de produtos orgânicos de países não pertencentes à CEE só seria permitida caso existissem, nesses últimos, regulamentações normativas equivalentes (FONSECA, 2000).

A partir de setembro de 1994, o Ministério da Agricultura reuniu-se com representantes de entidades ligadas à produção e ao consumo de alimentos orgânicos com o propósito de criar normas para a produção orgânica em todo o território nacional, abrindo maiores possibilidades de exportação. A discussão continuou nos anos seguintes e, em 2007, reunindo dentro da categoria de 'orgânicos' as diferentes vertentes que englobam a produção de base ecológica, a

legislação que rege a certificação foi estabelecida pela Lei Federal 10.831<sup>16</sup> e regulada por cinco Instruções Normativas.

A partir da Lei Federal, foi criado o Sistema Brasileiro de Avaliação de Conformidade Orgânica (SISORG). Dele fazem parte dois tipos de Organismos de Avaliação da Conformidade Orgânica (OAC): a) as Certificadoras Comerciais, chamadas de terceira parte, por não integrarem os agricultores e trabalharem por sistema de auditoria; b) os Organismos Participativos de Avaliação de Conformidade (OPACs), que, assim como as certificadoras, precisam ter credenciamento a ser feito pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), mas têm o sistema de acreditação feito por grupos compostos de agricultores e outros atores interessados, como consumidores, técnicos e organizações sociais (PINHEIRO, 2010). Embora ainda haja uma série de conflitos e contradições relacionadas às questões da certificação, o percurso das transformações já deixa antever mudanças no regime, embora não esteja muito claro o que ainda está por vir.

De qualquer maneira, para os agricultores organizados na Cooperativa Sul Ecológica, a importância da certificação está também relacionada ao fato de que podem receber valores adicionais nos produtos destinados ao mercado institucional e, para além dos possíveis ganhos econômicos, é necessário sublinhar que o fato de haver uma nova institucionalidade que reconhece a certificação participativa ou solidária é um avanço importante, lembrando que na agricultura ecológica o objetivo é buscar uma dinâmica de desenvolvimento em que o agricultor tenha garantido seu espaço de representação política e reprodução social, bem como autonomia na gestão, tomada de decisões e escolhas tecnológicas.

Baseada nestas mudanças é que se pode delinear uma quarta conexão, que leva a processos

de reordenamento no uso de recursos. Os agricultores foram avançando com a produção de base ecológica e angariando credibilidade pessoal, inclusive pela utilização do selo da cooperativa. Com a experiência adquirida resolveram dedicar-se e realizar a certificação eles mesmos, conectando-se então ao sistema de certificação ainda emergente.

A opção foi por certificar a produção através de Organismos Participativos de Avaliação de Conformidade ao invés da contratação de empresas de certificação por auditoria. A escolha, em parte, se deve aos altos preços praticados pelas empresas certificadoras, mas também à inconformidade com a metodologia de trabalho, já que a credibilidade 'concedida' aos produtos de base ecológica por pessoas e estruturas alheias à comunidade não criam um processo de autonomia da família agricultora ou da comunidade (MEIRELES, 2003).

A partir do conhecimento e compreensão do funcionamento dos OPACs, os agricultores familiares dos municípios analisados estabeleceram uma relação com a Rede Ecológica de Agroecologia<sup>17</sup>, cujo objetivo enfoca a construção de um processo distinto de certificação denominado "participativo em rede", o qual contrapõe o modelo mais comum realizado pelas demais certificadoras, o modelo de auditoria por inspeção externa.

É importante ressaltar, que de maneira simultânea ao estabelecimento destas conexões, ocorre a todo instante o reordenamento do uso dos recursos também (ou principalmente) dentro de cada unidade de produção dos agricultores familiares, cuja complexidade e dinâmica permite afirmar que são muitas as conexões construídas pelos agricultores e outros atores.

### **Considerações finais**

A trajetória de emergência das novidades aqui compreendidas como a criação da Agroindústria

Familiar Figueira do Prado e da Cooperativa Sul Ecológica, ou o acesso a mercados de cadeia curta e institucional, está relacionada ao descobrimento de novos e relevantes recursos para a transformação dos sistemas de produção convencionais em outros, cuja base é ecológica. Também, é perceptível o desenvolvimento de uma 'sintonia fina' no uso de tais recursos, bem como o reordenamento de muitos deles pelo estabelecimento de conexões entre elementos antes ignorados ou afastados entre si.

A evidência empírica das novidades também mostrou que há processos inovadores associados ao estabelecimento de vínculos, fundamentalmente geradores de redes e fluxos de conhecimento, informação e aprendizagem, elementos estes que promovem a transposição das fronteiras das unidades de produção e da ação individual dos agricultores, assim como de outros atores envolvidos, como diversos tipos de mediadores sociais, dentre eles as lideranças locais e os agentes públicos. A reação criativa por parte dos agricultores familiares cria não só transformações técnicas que ampliam o acervo tecnológico da agricultura de base ecológica, mas também criam espaços de manobra que levam à geração de novidades, especialmente aquelas relacionadas à organização da produção e sua inserção ao mercado. Exemplo disto é a identificação da construção de dispositivos coletivos pelos agricultores de São Lourenço do Sul e Pelotas.

Não se pode ignorar, porém, que tem havido algumas mudanças institucionais capazes de retroalimentar as transformações das próprias organizações envolvidas ou a ampliar a participação de outras, como identificado no caso do CAPA e de prefeituras de distintos municípios, que passaram também a compor, de alguma forma, o projeto da agricultura de base ecológica. Dessa forma, é necessário refletir e criar meios para que esses agricultores possam ter cada vez mais a possibilidade de ir além no enfrentamento

das adversidades que lhes aparecem. Confirma-se então a necessidade de criar novas formas e novos espaços de articulação de conhecimentos (técnico-científicos e locais), no sentido de criar ambientes favoráveis à emergência de novidades, sem negligenciar que elas estão fortemente relacionadas ao contexto local onde emergem, e que seu isolamento é altamente prejudicial à sua consolidação.

### Notas

1 Originalmente, em inglês, denominado Novelty Production.

2 Nesta visão relacionada à agricultura familiar compreende-se o papel preponderante da família como estrutura fundamental de organização da reprodução social através da formulação de estratégia (conscientes ou não) familiares e individuais que remetem diretamente à transmissão do patrimônio material e cultural (a herança) e à transmissão da exploração agrícola (a sucessão) (CARNEIRO, 1999). Desta forma, a utilização do termo agricultura familiar, com o significado e abrangência que lhe tem sido atribuído nos últimos anos, no Brasil, assume ares não somente de retomada de práticas agrícolas, como também de novidade e renovação (WANDERLEY, 2001).

3 A POA assume que os diferentes padrões emergentes de desenvolvimento são, em parte, criação dos próprios atores sociais, isso sugere que as análises sejam mais centradas nos próprios atores sociais e menos nas forças externas (LONG, 2007). A perspectiva considera que as variações culturais e as diferenças organizacionais são resultados das distintas formas que os atores respondem às situações problemáticas e interações com outros atores (LONG e PLOEG, 1994). Ainda, ressalta-se que, mesmo considerando os limites colocados pelas estruturas, essas não são abordadas de modo determinista (MARQUES, 2008).

## Conhecendo a trajetória de emergência

4 Ao todo, no desenvolvimento da pesquisa, foram entrevistados vinte e um agricultores familiares e seis mediadores sociais.

5 O que se convencionou chamar de modernização do espaço rural ou “modernização da agricultura” refere-se a um complexo processo de transformações nos espaços agrícola e rural do mundo desencadeado a partir da década de 50, no Brasil especialmente a partir de meados da década de 60 que correspondia, efetivamente, a integração da agricultura ao processo de acumulação de capital (ALMEIDA, 2009).

6 Para uma discussão mais detalhada, onde são expostos elementos teórico-conceituais sobre a Perspectiva Multinível (PMN), consultar Marques (2008).

7 Como fatores de crescimento para agricultura entende-se o conjunto de características determinantes de limitações e potencialidades de processos de produção agrícola. São exemplos: inclusão de nutrientes na composição do solo, a capacidade de absorção desses nutrientes pelas raízes das plantas, a disponibilidade de água no solo ao longo do tempo, entre outros (OOSTINDIE e BROEKHUIZEN, 2008).

8 Conceito utilizado na comunidade interdisciplinar de estudos de ciência e tecnologia para designar o contexto social e tecnológico da ciência. De acordo com Latour (1987), a tecnociência desenvolve-se pela progressiva construção de fatos científicos cuja verdade ou adequação é dada como certa para os que as utilizam como ponto de partida para outros estudos, mas cuja natureza problemática pode sempre ser ressaltada quando examinadas em suas origens. Este termo “tecnociência” foi criado pelo filósofo belga Gilbert Hottois em fins dos anos 1970 e é bem usual nos textos do filósofo francês Bruno Latour.

9 O feijão guandu ou “Guandu”, como é popularmente conhecido, tem se destacado com relação às melhorias na fertilidade dos solos brasileiros, sendo uma das plantas de maior uso

como adubação verde. A planta possui um sistema radicular profundo e ramificado, que aumenta sua resistência ao estresse hídrico e possibilita o rompimento de camadas adensadas de solos.

10 O uso do plástico na agricultura tem sido popularmente chamado de “plasticultura”, podendo ser utilizado na construção de estufas ou casas de vegetação, no sombreamento de cultivos e na instalação de quebra-ventos. Há ainda telas chamadas anti-insetos, filmes plásticos para cobertura do solo, embalagens e recipientes diversos, dentre vários outros. O cultivo protegido, propriamente dito, tem como objetivo condicionar um ou mais fatores ambientais na produção de plantas, proporcionando o aumento do controle do agricultor sobre tais fatores.

11 O agroturismo trata-se de uma das diferentes modalidades de turismo desenvolvida no espaço rural, é praticada por famílias de agricultores dispostos a compartilhar seus modos de vida e, muitas vezes, suas casas com visitantes vindos, em geral, de áreas urbanas.

12 A noção de agência atribui ao ator (individual ou grupo social) a capacidade de processar a experiência social e traçar caminhos alternativos para o enfrentamento das situações problemáticas, sob diversificadas formas de coerção. Não sendo somente o simples resultado da posse de certas habilidades cognitivas, poderes persuasivos e formas de carisma, a noção de agência requer a organização de capacidades e a estratégica geração/manipulação da rede de relações sociais (LONG e PLOEG, 1994).

13 Trata-se de uma política pública proposta pelo governo federal para estender o mercado institucional até à agricultura familiar, maiores detalhamentos do programa serão apresentados no capítulo seguinte.

14 O Programa Fome Zero é uma estratégia impulsionada pelo governo federal para assegurar o direito à alimentação às pessoas com dificuldades de acesso aos alimentos. Tal

estratégia se insere na promoção da segurança alimentar e nutricional, e consiste em um conjunto de mais de 30 programas complementares implementados pelo ou com o apoio do Governo Federal, dentre eles o PAA. (PROGRAMA FOME ZERO, 2010).

15 Alimentos orgânicos são produtos de origem vegetal ou animal, produzidos sem a utilização de agrotóxicos ou qualquer outro tipo de produto químico cujas práticas culturais buscam estabelecer o equilíbrio ecológico do sistema agrícola.

16 No artigo 2º da lei apresenta-se como certificação orgânica o ato pelo qual um organismo de avaliação da conformidade credenciado dá garantia por escrito de que uma produção ou um processo claramente identificado foi metodicamente avaliado e está em conformidade com as normas de produção orgânica vigentes (BRASIL, 2007).

17 Essa Rede abrange os estados de Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul e é formada por núcleos regionais. São atualmente 21 núcleos que reúnem em torno de 170 municípios. Dentre estes núcleos, destacam-se pela participação e atuação, na região sul do Rio Grande do Sul, os de Pelotas e São Lourenço do Sul. O trabalho da Rede reúne aproximadamente 200 grupos de agricultores, 20 ONGs e 10 cooperativas de consumidores. Dentre esse número de ONGs e cooperativas vinculados, se encontram, respectivamente, o CAPA e a Sul Ecológica. Para uma maior discussão consultar Medaets e Fonseca (2005).

#### Referências Bibliográficas

ALMEIDA, J. **A construção social de uma nova agricultura: tecnologia agrícola e movimentos sociais no sul do Brasil**. 2 ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2009. 210 p. (1 ed. em 1998).

BRASIL. Lei de nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. **Diário Oficial [da] Re**

**pública Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 2007.

CARNEIRO M. J. Agricultores familiares e pluriatividade: tipologias e políticas. In: COSTA, L. F. C.; BRUNO, R.; MOREIRA, R. J. (Orgs). **Mundo rural e tempo presente**. Rio de Janeiro: Mauad, 1999, p. 323-344.

FONSECA, M. F. A. C. A construção social do mercado de alimentos orgânicos: estratégias dos diferentes atores sociais da rede de produção e comercialização de frutas, legumes e verduras in natura do estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: UFRJ/ICHS/ CPDA, 2000. (Dissertação de mestrado em Sociologia na área de Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade). 289 p.

FROÉS, J. C., DOS SANTOS, F. J. e RECH, C. M. **Alimentando a cidadania: a força da sociedade civil junto a políticas públicas. Relato sobre a Rede de Cooperação e Comercialização Solidária**. Pelotas: CAPA, 2008. 104 p.

LATOUR, B., **Science in Action**, Cambridge, Harvard University Press, 1987.

LONG, N. **Sociología del desarrollo: una perspectiva centrada en el actor**. México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, El Colegio de San Luis. 2007. 504 p.

LONG, N. e PLOEG, J. D. van der. Heterogeneity, actor and structure: towards a reconstitution of the concept of structure. In: BOOTH, D. **Rethinking social development theory, research and practice**. England, Longman Scientific & Technical, 1994, p. 62-90.

MARQUES, F. C. O Nicho e Novidade: nuances de uma possível radicalização inovadora na agricultura. In: **Colóquio sobre Agricultura Familiar**, 2. 2008. Porto Alegre: PGDR/UFRGS, 2008. Disponível em: <[http://www6.ufrgs.br/pgdr/arquivos/ipode\\_53.doc](http://www6.ufrgs.br/pgdr/arquivos/ipode_53.doc)>. Acesso em: 30 de novembro de 2010.

MEDAETS J. P. e FONSECA M. F. de A.C. **Produção orgânica: regulamentação nacional e internacional**. NEAD Estudos 8. Brasília, 2005.

MEDEIROS, M. Diversidade de saberes em situações de interface: a emergência da agricultura de base ecológica entre agricultores familiares no sul do Rio Grande do Sul. 2011. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul,

- Porto Alegre.
- MEIRELES, L. **A Certificação de Produtos Orgânicos: Caminhos e Descaminhos**, Ipê-RS, Centro ecológico, 2003.
- OOSTINDIE, H. e BROEKHUIZEN, R. von. The dynamic of novelty production. In: PLOEG, J. D. van der e MARSDEN, T. (Eds.) **Unfolding Webs: The dynamics of regional rural development**. Van Gorgum, 2008. 262 p.
- PINHEIRO, P. S. Saberes, plantas e caldas: a rede sociotécnica de produção agrícola de base ecológica no sul do Rio Grande do Sul. 2010. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- PLOEG, J. D. van der. O modo de produção camponês revisitado. In: SCHNEIDER, S. (org.) **A diversidade da agricultura familiar**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006, p. 13-54.
- PLOEG, J. D. van der.; BOUMA, J.; RIP, A.; RIJKENBERG, F. H, J.; VENTURA, F.; WISKERKE, J.S.C. On regimes, novelties, niches and co-production. In: WISKERKE, J. S. C.; PLOEG, J. D. van der (eds.). **Seeds of transition: essays on novelty production, niches and regimes in agriculture**. Assen: Royal van Gorcum, 2004, p. 1-30.
- PROGRAMA FOME ZERO. **Fome Zero: Conceito**. Disponível em: <<http://www.fomezero.gov.br/o-que-e>>. Acesso em: 15 de setembro de 2010.
- SABOURIN, E. Organizações formais e dispositivos coletivos dos agricultores no Nordeste Semi-árido. In: SABOURIN, E. (Org). **Associativismo, cooperativismo e economia familiar no meio rural**, Cadernos do CEAM, 23, Brasília, UnB, CEAM, Neagri, 2006. P 51-93.
- SCHMITT, C. J.e GUIMARÃES, L. A. O mercado institucional como instrumento para o fortalecimento da agricultura familiar de base ecológica. **Agriculturas** - v. 5, n. 2 - junho de 2008.
- STUIVER, M. Highlighting the retro side of innovation and its potential for regime change in agriculture. In: MURDOCH, J.; MARSDEN, T. (eds.) **Between the Local and the Global: confronting complexity in contemporary agri-food sector**. Amsterdam: Elsevier, 2006 (Research in Rural Sociology and Development, v. 12, p.147-175).
- WANDERLEY, M.N.B.de. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: TEDESCO J.C. (Org.). **Agricultura familiar: realidades e perspectivas**. 3 ed. Passo Fundo: EDIUPF, 2001, (Capítulo 1), p.21-55.