

RISCO, SOCIEDADE E AMBIENTE: O CASO DA PRODUÇÃO ECOLÓGICA COOPERATIVA E A GESTÃO GLOBAL DA BIODIVERSIDADE E DOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS

RISK, SOCIETY AND ENVIRONMENT: THE CASE OF COOPERATIVE ECOLOGICAL PRODUCTION AND THE GLOBAL MANAGEMENT OVER BIODIVERSITY AND TRADITIONAL KNOWLEDGE

RIESGO, SOCIEDAD Y AMBIENTE: EL CASO DE LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA COOPERATIVA Y LA GESTIÓN GLOBAL DE LA BIODIVERSIDAD Y DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES

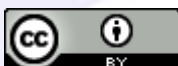
Guilherme Francisco Waterloo Radomsky¹
Ondina Fachel Leal²

RESUMO:

O artigo examina o tema do risco a partir de uma análise sobre a biodiversidade e os conhecimentos tradicionais. Examinando o caso de agricultores ecológicos vinculados à Ecovida – rede de agroecologia composta por agricultores, consumidores e mediadores sociais no sul do Brasil – a perspectiva é demonstrar que a biodiversidade na agricultura e os conhecimentos relacionados a cultivos sofrem problemas identificados com uma dupla “erosão”: a diminuição e a susceptibilidade das variedades agrícolas disponíveis para serem cultivadas e o afunilamento dos saberes. As recentes transformações no âmbito dos regimes de propriedade intelectual, especialmente as disposições sobre sementes e saberes, estão diretamente associadas a novos riscos. Os dados utilizados e interpretados são provenientes de uma pesquisa de caráter etnográfico desenvolvida entre agricultores ecológicos, técnicos mediadores e consumidores vinculados à rede no oeste catarinense. Estes atores propõem esquemas coletivos de resistência aos controles sobre a natureza e os saberes, observadas em ações que procuram efetivar a multiplicação de sementes e promover a multiplicidade dos saberes do

¹ Doutor em Antropologia Social pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professor Adjunto de Sociologia na Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA - Santana do Livramento). Em 2009/2010, realizou estágio como Research Scholar na University of North Carolina at Chapel Hill (EUA) com bolsa do CNPq. E-mail: g.radomsky@yahoo.com.br

² PhD em Antropologia, University of California, Berkeley (1989) e Pós-Doutorado na área de Antropologia Médica, Harvard Medical School, Harvard University (1997). Mestrado (MA) em Antropologia - University of California, Berkeley (1985); Professora Titular do Departamento de Antropologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). E-mail: ofachelleal@gmail.com



campo. Resultado do esforço coletivo, a certificação participativa funciona como um dos pilares para problematizar os riscos e mediatizar os controles sobre a produção.

Palavras-chave: Risco. Ambiente. Biodiversidade. Propriedade Intelectual. Certificação.

ABSTRACT:

This article approaches biodiversity and traditional knowledge, having the notion of risk as its background. The data presented come from an ethnographic study carried out among a network of ecological farmers, *Ecovida*, in Santa Catarina, southern Brazil. *Ecovida* is an agro-ecological network of farm producers, consumers and intermediaries. The paper aims to show that in the global context of the advent of the intellectual property regime, especially the provisions on cultivars (plant variety and seed breeding), biodiversity and farming traditional knowledge, as well as their modes of plant breeding, suffer a double "erosion": the decrease on the availability of crop varieties; and it creates a uniformity and depleting of local knowledge. The potential standardization of seeds and knowledge entices new risks to both rural production and social sustainability. Our argument is that all these social actors -- that compose the so called ecological network -- in their activities, seeking to carry on the multiplication and variability of seeds and promote the diversity of knowledge, are also creating collective strategies of social resistance vis a vis nature and knowledge modes of control. As a political outcome of the collective efforts, the network of participatory certification works revealing the risk homogenization and corporate control over crop production.

Key-words: Risk. Environment. Biodiversity. Intellectual Property. Labelling.

RESUMEN:

El artículo examina el tema del riesgo a partir de un análisis sobre la biodiversidad y los conocimientos tradicionales. Observando el caso de los agricultores ecológicos asociados a la *Ecovida* – red de agroecología compuesta por agricultores, consumidores y mediadores sociales en el sur de Brasil – la perspectiva consiste en demostrar que la biodiversidad en la agricultura y los conocimientos sobre los cultivos sufren problemas identificados con una dupla "erosión": la disminución y la susceptibilidad de las variedades agrícolas disponibles para el cultivo y el estrechamiento de los conocimientos. Las recientes transformaciones en los regímenes de propiedad intelectual, especialmente las disposiciones sobre semillas y saberes, están directamente asociadas a nuevos riesgos. Los datos utilizados e interpretados son provenientes de una investigación etnográfica con productores ecológicos, técnicos mediadores y consumidores vinculados a la red en el oeste de Santa Catarina, Brasil. Estos actores proponen esquemas colectivos de resistencia a los controles sobre la naturaleza y los saberes, observadas en acciones que buscan realizar la multiplicación de semillas y promover la multiplicidad de los saberes en el campo. Como resultado del esfuerzo colectivo, la certificación participativa funciona como un de los pilares para problematizar los riesgos y mediar los controles sobre la producción.

Palabras clave: Riesgo. Ambiente. Biodiversidad. Propiedad intelectual. Certificación.

The politics of survival é um dos últimos livros do antropólogo Marc Abélès. O argumento mais instigante da publicação afirma que nosso modo de entender a política hoje se desloca do sentido de comunidade, e até mesmo de Estado-nação, para um conjunto de relações globais e instáveis que regulam a “convivência” entre países (ABÉLÈS, 2010, p. 95-98). Aparentemente, nada de novo no argumento, no entanto a perspicácia do autor é sugerir que um tipo de entendimento sobre o que é política (o seu exercício na *pólis*) se transforma e as fronteiras mais ou menos seguras do Estado – que impeliu as noções de comunidade e de cidadania enquanto definidoras de nossa participação na sociedade – se tornam porosas. O ponto chave é: se um tipo de conduta social possível dava a sensação de uma autonomia política alicerçada em sentimento de comunidade e compartilhamento de ideais – mesmo nos países da periferia do capitalismo – Abélès sustenta que o mundo das relações globais se ampara mais no sentimento da *sobrevivência* do que no princípio de convivência.

A perspectiva do autor parece se ajustar de modo preciso aos atuais dilemas globais para os quais o risco ambiental, a segurança em saúde e os perigos relativos à alimentação são centrais. Para Abélès (2010), a discussão sobre o aquecimento global em fóruns mundiais é uma das marcas da “política da sobrevivência”, e não seria exagero adicionar a este as problemáticas em torno da poluição dos cursos d’água, os acidentes em usinas nucleares, as crises cíclicas na segurança dos alimentos e as pandemias.

De algum modo, este argumento se aproxima dos já conhecidos trabalhos de Anthony Giddens (1991, 1998) e Ulrich Beck que apontam a alta modernidade como sendo aquela tipicamente identificada com o slogan “sociedade do risco” (BECK, 1992). Giddens (1991) propõe que a modernidade se caracteriza pela reflexividade e, nela, a dissolução do espaço relativamente preciso das sociedades nacionais estabelece direções novas para um conjunto de relações globais, nas quais desaparece a sensação de segurança que imperam nas relações primárias. Mas, a insistência na noção de reflexividade assegura que o próprio risco se tornou corriqueiro, inseriu-se como objeto de reflexão e experiência contínua nas vidas das pessoas.

A modernidade parece revelar contradições críticas. Ela aparece enquanto projeto e discurso e, na interpretação de Asad (2003, p. 13), seu poder sinaliza a pretensão de “institucionalizar princípios, tais como constitucionalismo, autonomia

moral, democracia, direitos humanos, igualdade civil, indústria, consumismo, liberdade de mercado – e secularismo”. Entretanto, se tomarmos a pista benjaminiana de que todo documento de civilização é também um documento de barbárie (BENJAMIN, 2008), então a urgência diz respeito a estar atento para perceber as lacunas e contradições que a modernidade gerou e que a própria noção de que vivemos em uma sociedade marcada pelo risco bem caracteriza. Entre os dilemas marcantes de nossa época estão os que alertam para o desaparecimento de formas de vida e dos conhecimentos tradicionais e ambos podem ser articulados de modo polêmico a processos de modernização social.

O objetivo deste artigo é subsidiar o debate sobre risco a partir de uma análise sobre a biodiversidade e os conhecimentos tradicionais. Examinando o caso de agricultores ecológicos vinculados à Ecovida – rede de agroecologia composta por agricultores, consumidores e mediadores sociais no sul do Brasil – a perspectiva é demonstrar que a biodiversidade na agricultura e os conhecimentos relacionados a cultivos sofrem problemas identificados com uma dupla “erosão”: a diminuição e a susceptibilidade das variedades agrícolas disponíveis para serem cultivadas e o afunilamento dos saberes, pois estes são conexos às primeiras, o que, em algum nível, possui efeitos sobre a sustentabilidade ambiental e a segurança alimentar. Adicionalmente, estes riscos se conjugam também com o tipo de produção agrícola que os modelos convencionais de cultivo se amparam: em uso de tecnologias agroquímicas, tais como o adubo artificial, o controle de pragas e as sementes modificadas geneticamente. O presente trabalho tem como panorama o contexto recente da instituição global de um regime de propriedade intelectual, especialmente as disposições sobre sementes e saberes, como diretamente associado a novos riscos.

Ao longo do texto, mostramos que agricultores ecológicos da Ecovida propõem esquemas coletivos de resistência aos controles proprietários sobre a natureza e os saberes. Estas estratégias são observadas em ações que procuram efetivar a multiplicação de sementes e, paralelamente, promover a multiplicidade dos saberes do campo. A certificação participativa que os atores constroem em coletivo aponta para outra característica essencial da Rede Ecovida, funcionando como um dos pilares para problematizar riscos e mediatizar os controles sobre a produção, além de promover interações sociais frequentes e circuitos de trocas em rede no intuito de conservar e disseminar as sementes e os conhecimentos.

Os dados aqui utilizados e interpretados são provenientes de uma pesquisa de caráter etnográfico desenvolvida entre agricultores ecológicos, técnicos mediadores e consumidores vinculados à Ecovida no oeste catarinense, mais precisamente Chapecó e outros cinco municípios do território (Guatambu, Pinhalzinho, Quilombo, Seara e Novo Horizonte). Diálogos, acompanhamento e observações foram os métodos principais e ocorreram em ambientes distintos, tais como eventos, feiras, reuniões e encontros. Entrevistas individuais também foram realizadas em ocasiões específicas com famílias de agricultores, mediadores da Rede e consumidores em períodos de contatos esporádicos entre setembro e dezembro de 2007 e um acompanhamento continuado entre setembro e junho de 2009.

O artigo está organizado da seguinte maneira. Após esta introdução, abordamos resumidamente a literatura sobre risco e sociedade. A seguir, examinamos o caso dos agricultores ecológicos da Rede Ecovida articulando a argumentação em torno do problema das variedades agrícolas, conhecimentos e os dilemas da proteção proprietária em forma de propriedade intelectual que se acercam dos recursos genéticos e dos saberes de populações tradicionais. Ao fim desta análise, abordamos especificamente a certificação realizada na Rede e aquilo que os estudos sobre selos e certificações na agricultura orgânica ou ecológica nos permitem compreender sobre a neutralização/diminuição/criação de (novos) riscos, associados à legitimidade da ciência e aos processos de verificação. Finalmente, elaboramos algumas considerações com base no caso estudado e na literatura especializada sobre o tema problematizando modernidade e modernização agrícola, ciência e propriedade intelectual.

RISCOS E SOCIEDADE

A discussão sobre risco nas ciências adquire grande importância nas últimas décadas, se não num paradigma interdisciplinar vinculado à problemática ambiental (LEIS, 2001), pelo menos enquanto problema que rompe as divisas dos diferentes campos de conhecimento. Num trabalho bastante conhecido, dentro de um referencial teórico da antropologia, Douglas e Wildavsky (1982, p. 05) propõem que

R. Inter. Interdisc. INTERthesis, Florianópolis, v.8, n.2, p. 335-356, Jul./Dez. 2011

“risco pode ser visto como o produto do *conhecimento* sobre o futuro e o *consentimento* sobre as mais desejáveis perspectivas”. A percepção de risco é um processo social e todas as sociedades se colocam dilemas de uma combinação entre confiança e medo. Os diferentes princípios sociais que guiam o comportamento afetam o nosso julgamento sobre aqueles perigos que devem ser mais temidos e que riscos valem a pena tomarmos. Douglas e Wildavsky propõem que a investigação sobre percepção de risco baseada em um modelo cultural deveria descobrir como, na vida social – que características específicas –, se buscam diferentes respostas para perigo. Em uma dada sociedade, “se expor ao risco ou ter aversão ao risco, medos ou confianças compartilhadas são parte do diálogo sobre formas de organizar as relações sociais” (DOUGLAS; WILDAVSKY, 1982, p. 8). O que precisa ser explicado é como as pessoas concordam em ignorar a maioria dos perigos potenciais que os cercam e com os quais interagem e concentrar em apenas alguns aspectos daquilo que identificam como perigo. Adiante, mostraremos que essa característica é chave para pensar o panorama atual das certificações na agricultura e quais escolhas se fazem no que diz respeito a riscos.

É preciso recordar que risco e perigo não são tratados como sinônimos na literatura. Risco é uma categoria de análise associada a perigo – e também à incerteza, à perda e aos prejuízos (CASTRO et al., 2006) – mas refere-se à probabilidade de algo ocorrer. De outro lado, perigo pode ser definido como “uma condição potencial de causar uma consequência desagradável” (CASTRO et al., 2006, p. 16). O risco, assim, é uma medida de probabilidade, uma estimativa que leva em consideração as chances e os efeitos de tais fatos.

Os trabalhos de Anthony Giddens (1991, 1998) e Ulrich Beck (1992), publicados alguns anos depois do estudo de Douglas e Wildavsky, são os mais conhecidos acerca de risco na literatura em ciências sociais. No centro da análise de ambos está a discussão sobre a modernidade. As características desta nova fase que vivemos são a consciência das incertezas e a consequências do modelo industrial de produção – e, de fato, da própria modernidade. Há uma busca incessante de segurança e, ao mesmo tempo, uma permanente desconfiança em relação à tecnologia e ao outro, isto é, há uma tentativa permanente de identificar e prever o imprevisível e o incerto. É neste sentido que estes autores caracterizam a sociedade do capitalismo tardio como a *sociedade do risco*. Buscar segurança em todos os níveis supõe o que Giddens (1991) denomina de sistemas peritos, isto é,

sistemas que supõem excelência técnica ou capacidade profissional de execução. Neles, nos acostumamos a depositar confiança, uma vez que escapa a todas as pessoas conhecer profundamente aspectos que fazem parte de nossa rotina, dependente de avançada tecnologia (funcionamento, composição e propriedades de elementos ou dispositivos, tais como computadores, controle do trânsito urbano, medicamentos, alimentos processados, segurança em voos e aeroportos, etc). Por esta razão, a confiança nestes sistemas (para os quais a ciência como saber está no epicentro) se torna uma prática chave para a vida moderna e invade as mais variadas esferas do cotidiano.

O argumento de Giddens (1998) é que a época atual da modernidade, perpassada pelo risco tecnológico, é caracterizada por uma “baixa probabilidade de alto risco” e isto teria levado a emergência de um *ethos* do risco. Apesar de apostar numa crítica corretiva à modernidade que saliente os efeitos institucionais de sua composição, Beck (1992) assume uma posição menos condescendente com os dilemas da modernidade. O autor, utilizando a noção de “modernidade reflexiva” do próprio Giddens, alerta que na segunda fase da modernidade (depois de um período de pleno emprego e desenvolvimento industrial) os problemas e insuficiências da modernidade vêm à tona e se tornam alvos de reflexão (CASTRO et al., 2006), tais como os perigos e riscos industriais e tecnológicos.

Na realidade, constatar que riscos e perigos se tornam problemas cotidianos e experiência constante na vida social parece pouco plausível de ser associada a um fenômeno residual. Como Abélès (2010) sublinha, quando analisamos a contínua recorrência de medos no dia-a-dia, catástrofes em diferentes partes do mundo e ameaças sobre o futuro da vida a dinâmica da sobrevivência se sobrepõe ao antigo princípio de convivência da *pólis* e da comunidade nacional. É o caso de considerar que a modernidade jamais se desvinculou de um projeto violento, tanto na sua constituição histórica dependente do colonialismo, como dos efeitos sobre seu próprio núcleo, e que agora se vê frente a uma reflexividade que tenta restituir a segurança e impedir as falhas.

BIODIVERSIDADE E CONHECIMENTOS NO CAMPO SOB RISCOS? MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA, PROPRIEDADE INTELECTUAL E A PRODUÇÃO ECOLÓGICA COOPERATIVA

De que modo a discussão sobre riscos e perigos pode ser elucidativa para os fenômenos do mundo rural, tais como a agricultura, a segurança alimentar e à sustentabilidade ambiental? Descreveremos e analisaremos o caso da Rede Ecovida de Agroecologia por permitir associações propositivas e problemas articulados aos eventos que a literatura mostra. Porém, antes de aprofundar estas relações, faz-se relevante esboçar uma breve introdução sobre o histórico da Rede Ecovida e como ela emerge num campo de lutas e tensões relativas aos processos sociais rurais recentes.

Nas décadas de 1980 e 1990 surgem com preponderância os movimentos ligados ao meio-ambiente e à agricultura no Brasil. É igualmente neste período que ONGs preocupadas com os efeitos danosos da produção agrícola moderna sobre a natureza são fundadas no sul do país. Iniciativas concretas para organizar o desenvolvimento de agriculturas alternativas (BYÉ et al., 2002), ambos questionavam fortemente o modelo que a “revolução verde” preconizava e que tinha sido amplamente implantado no Brasil.

Neste âmbito, é criada a Rede Ecovida de Agroecologia. A partir da metade dos anos noventa, o debate em torno da produção de orgânicos se tornava mais efetivo e a possibilidade da criação de mercados especiais para estes produtos fez com que houvesse o crescimento de uma agricultura amparada em métodos de menor impacto ambiental. A Rede Ecovida emerge em conjunto com a discussão de formas participativas de certificação (REDE ECOVIDA, 2007, p. 8), uma vez que os marcos legais para os sistemas de certificação da produção de orgânicos no Brasil já estavam adiantados.

A rede apresentava em 2009 um total de 24 núcleos nos três estados do Sul e o sul de São Paulo, cerca de 170 municípios envolvidos, aproximadamente 200 grupos de agricultores, vinte ONGs, dez cooperativas de consumidores e mais de 100 feiras livres ecológicas e outras formas de comercialização. Os núcleos da Rede são o principal espaço de organização no qual interagem os agricultores, pois é neles que as ações e decisões locais são tomadas, tais como reuniões, dias de

campo, organização da concessão de selos, prioridade em visitas para avaliação dos cultivos e cadastramento dos produtores em entidades. Cada núcleo, que pode abranger um ou mais municípios, possui um rol de atores vinculados, como associações de agricultores, cooperativas de consumidores e grupos diversos. Eles são o resultado da agregação de famílias e atores coletivos. A Rede Ecovida pode ser compreendida como uma rede que relaciona redes menores e comunidades locais.

Em meio a formas de garantia coletiva da orientação ecológica da produção de alimentos, os agricultores ligados à Ecovida manifestam preocupações com a gradativa diminuição da diversidade biológica dos cultivos que praticam. Contudo, qual a razão de tais preocupações? Transformações recentes na agricultura podem auxiliar a entender.

Ao longo das décadas de 1960 e 1970, as mudanças da base técnica da agropecuária produziram transformações cruciais no modo de apropriação, circulação e aproveitamento de sementes. O uso, a propriedade e a transferência de materiais biológicos para plantio ganharam novas formas na medida em que agroindústrias, grandes empresas na área da bioquímica e investimentos públicos e privados consolidaram a inserção científica para maior produção e produtividade nos espaços rurais.

Paulatinamente, as sementes deixaram de ser trocadas entre agricultores para se tornarem mercadorias “melhoradas” e vendidas por empresas de biotecnologias. Recentemente, este período teria entrado numa fase em que Shiva e Jalees (2006) denominam de “revolução” do gene, deixando para trás o período auge da “revolução” verde. Enquanto a última era administrada por pesquisa e recursos públicos para crescimento da produção e produtividade agrícola, a primeira se sustenta em capital privado, empresas monopolistas, produção de transgênicos e controle por propriedade intelectual para os mesmos fins.

Neste campo, disputas precisas incidem sobre a natureza da produção de novidades e a capacidade de grandes empresas recuperarem lucros dos investimentos na agricultura. Enquanto a primeira envolve um conflito difícil de ser resolvido nos termos típicos aos quais estão presos (“público vs. privado”)³, uma vez

³ Até a Convenção da Diversidade Biológica (CDB), acordada na Eco-92 no Rio de Janeiro, as corporações ou organizações podiam vasculhar a diversidade biológica como um patrimônio da humanidade, mas patentear as invenções/descobertas dela decorrente. Com a CDB, que aparece

que o discurso da inovação tecnológica tende a desconstituir as vastas redes de contribuições (espacio-temporais) que redundam numa descoberta ou invenção (KIRSCH, 2001), a segunda se ampara na posição irreduzível do capital em produzir sementes que não possam ser multiplicadas por si ou reaproveitadas pelos agricultores. Por isto, a necessidade da produção de sementes a serem compradas novamente a cada ano. Nesta última disputa, a questão da autonomia e da capacidade inventiva/adaptativa de agricultores é ameaçada em paralelo ao fato de que empresas se fundamentam em variedades estáveis e homogêneas, daí a percepção de que os riscos sociais (de dependência de tecnologias externas e mercantilizadas) encontram ecos nos riscos ambientais (grandes corporações dominam o cenário e não se interessam pela produção da diversidade biológica) pelo menos do ponto de vista da incerteza quanto à possibilidade da natureza se recriar, se disseminar e processar propriedades emergentes em ecossistemas.

Dessa maneira, o impasse recai entre uma abordagem que privilegia a privatização e a exploração em forma de monopólios dos recursos genéticos, que fornece subsídios a grandes corporações e empresas e encontra no Acordo TRIPS⁴ ponto de salvaguarda internacional, e um pilar que sustenta a repartição equitativa da diversidade biológica com acordos de distribuição de benefícios e transferência de tecnologia entre países desiguais.

Por esta razão, observa-se que a problemática em torno da preservação da biodiversidade, em especial a agrobiodiversidade neste caso, conduz a formas particulares de conhecimento sobre cultivos (CARNEIRO DA CUNHA, 1999). Não existindo a forma de vida, acaba-se com o pivô físico que sustenta o saber para distintas aplicações e utilidades que se relaciona àquela variedade e que é coletivamente compartilhado (para alimentação, preparação de medicamentos ou elaboração de venenos naturais, apenas para mencionar algumas finalidades). Adicionalmente, a literatura especializada mostra que não apenas os recursos genéticos têm sido apropriados por corporações e patenteados (ou protegidos por outras formas de propriedade intelectual, tal como a proteção *sui generis*), mas os

num preciso momento de preocupação global com a sustentabilidade ambiental, os objetivos de conservação da diversidade biológica convergem para a noção de que recursos genéticos não são patrimônio “público”, mas alvo de soberania por parte dos Estados onde se encontram e que toda exploração deve contar com compartilhamento de benefícios econômicos, particularmente aos povos tradicionais que detêm conhecimentos sobre plantas e territórios.

⁴ Sigla que em português significa Aspectos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio no âmbito da Organização Mundial do Comércio. Acordado em 1994, implicou a harmonização em matéria de propriedade intelectual em escala mundial.

próprios conhecimentos tradicionais são utilizados tal qual patrimônio público e, através de mecanismos jurídicos e transformações na linguagem ou aplicação, são registrados como invenções ou descobertas por agentes externos (DUTFIELD, 2003; ARAGON, 2010).

A maior preocupação dos agricultores do oeste catarinense no que diz respeito à propriedade intelectual sobre os recursos genéticos reside no acesso às sementes. As espécies vegetais são de fato as que demarcam a diversificação da produção, o que implica dois caminhos para os agricultores: produzir suas próprias sementes a partir dos cultivos dos anos anteriores ou comprar as sementes elaboradas por empresas. O período convivido com os agricultores não deixou dúvidas sobre a dificuldade que estes têm em obter suas próprias sementes e, assim, recorrem usualmente à compra. O fato corriqueiro da compra implica tanto a sua mercantilização como a obtenção de um bem protegido por enlances jurídicos. Se essas sementes são capazes de serem alteradas (e protegidas pelo sistema de direitos intelectuais intitulado *sui generis* a favor dos obtentores das variedades “melhoradas”) e patenteadas (e de fato são, de acordo com a proteção patentária à biotecnologia), então existe um risco referente à fixidez da espécie, à susceptibilidade da variedade e ao controle por atores externos ao espaço rural.

O depoimento de um agrônomo atuante no campo, durante um evento em Chapecó junto a estudantes, técnicos e agricultores, é elucidativo. Após sua intervenção como palestrante, em conversa completou: “a agricultura convencional modernizada de décadas consolidou um estreitamento da base genética e uma susceptibilidade das variedades”. O conceito de estreitamento é muito peculiar, mostra que, ao passo que as grandes corporações mercantilizam as sementes, elas padronizam os tipos de plantas e as variedades pouco lucrativas não entram em seus esforços de pesquisa. Isto é bastante significativo com as coberturas de solo para gerar adubação verde, visto que raras empresas se interessam e o preço destas sementes se torna elevado. As coberturas são utilizadas para promover a fertilidade do solo de maneira natural. No caso das plantações usuais para alimentação ou insumo (feijão, milho, soja), os agricultores acabam plantando sempre a mesma variedade cuja planta não pode gerar mais sementes. O mesmo palestrante continuou:

Os agricultores ficam emocionados quando veem a quantidade de tipos de milhos nas fotos que mostro, quantidades de feijão, batata, etc. É uma coisa que toca na intimidade do agricultor. As empresas que produzem sementes

cujas plantas não dão sementes acabam com a agricultura tradicional. O gene *terminator* [sequência genética modificada pela biotecnologia para produzir um efeito químico em que a sequência torna a semente estéril] é o inverso de produzir a vida; a agricultura e a semente [são] produzir vida, esse gene é a produção da morte.

A terra e seus cultivos possuem uma vitalidade intrínseca em que a proteção indiscriminada do tipo “todos direitos reservados” é o avesso, é a própria morte.

A partir de nossas observações e entrevistas, constatou-se que duas são as estratégias dos agricultores ecológicos do oeste de Santa Catarina frente a estes condicionantes. Primeiro, a constituição de bancos de sementes para manutenção da fertilidade do solo, embora outras variedades de sementes, particularmente de produtos alimentares, também apareçam em algumas propriedades rurais (feijão e milho são as mais comuns). Segundo, com sede no município de Novo Horizonte, próximo à divisa com o Paraná, a construção de um centro de agrobiodiversidade acompanhado da festa como mesmo nome, evento itinerante na região oeste do Estado.

Os bancos de sementes têm proliferado em todo o Brasil com apoio (e, em alguns casos, com o protagonismo) de entidades públicas, tais como as empresas de pesquisa e extensão (federal ou estaduais). No caso da Ecovida, há diretrizes gerais que propõem o papel da Rede em continuamente alicerçar a formação de bancos de sementes (como um capital natural que não pode ser perdido), bem como estimular a parceria com entidades públicas. Na medida em que acompanhávamos os agricultores, foram propostas iniciativas para conservar estes elementos, ações geralmente traduzidas no linguajar local como “recuperar ou buscar na colônia”, referindo-se a variedades de sementes quase esquecidas ou de produção diminuta, porém importante pela sua riqueza biológica.

Os bancos funcionam conforme o sistema de conservação *in situ*, ou seja, plantados diretamente nas propriedades rurais que se espalham pela região e as sementes e mudas circulam entre os grupos de agricultores. Esta circulação geralmente obedece a formas de trocas entre as pessoas, como em redes de reciprocidade generalizada, mas podem também ser propícias para gerar mercados “especiais” para compra e venda “bens” estimados pela sua escassez. Ocorrendo a conservação entre os próprios produtores, promove-se a diversificação, pois interessa a eles que as variedades sejam adaptadas aos contextos e que se disseminem livremente e não que elas permaneçam estáveis ou homogêneas.

Durante uma reunião de agricultores em Chapecó, um dos líderes presentes utilizou uma expressão bastante particular, comentando insistentemente sobre a possibilidade do núcleo escolher alguém para ser “como um guarda-livro, que armazenaria a própria semente e também o conhecimento sobre o uso dela”. Diversos produtores responderam afirmativamente à iniciativa. A metáfora do guarda-livro é acompanhada não apenas do objeto a ser guardado, mas de seu uso, o que vem ao encontro da não-separação destes domínios que Escobar (1999, 2008) e Ingold (2000) apontam em diferentes contextos.

“Multiplicar” é a palavra usada para exprimir o movimento destas sementes, noção utilizada por produtores e técnicos locais e que dá conta da dupla dimensão de ser vida e, de modo autônomo, produzir vida. Caso seja efetiva e de caráter coletivo, a multiplicação caminha na direção contrária da erosão e se erige como a resistência a ela.

Quanto ao segundo panorama proposto pela Rede, o centro da agrobiodiversidade (e a festa correlata) se constitui num princípio que parece equacionar a “devolução da autonomia” aos agricultores com a “saída da dependência”, duplo problema que a propriedade intelectual e a apropriação do capital na agricultura interrompem, e ambas expressões recorrentemente utilizadas entre os atores sociais do campo. No projeto, espera-se que as pessoas contribuam com um banco centralizado de recursos biológicos e estoque de saberes conexos a estes. Por essa razão, a multiplicação das sementes supõe também a multiplicidade dos saberes, uma vez que os usos e aplicações variam no espaço e se transformam com o tempo. O centro não é restrito aos agricultores ecologistas; ao contrário, ele é aberto a toda e qualquer contribuição referente a plantas e conhecimentos aplicados a elas. Para funcionar, deve receber doações de espécies e estimular a diversidade de conhecimentos tradicionais.

O mecanismo de articulação entre conhecimentos e biodiversidade é engenhoso, pelo menos do ponto de vista dos planos dos agentes locais. O passo seguinte à constituição do espaço será dado no momento em que as pessoas buscarem as sementes (antes doadas ao centro para armazenamento e multiplicação). Estas deverão assinar uma ficha informando a finalidade do uso que pretendem fazer. A proposição é constituir uma planilha com fotos das pessoas, nomes e que uso fazem das sementes, isto é, as pessoas deverão descrever para quem utilizam aqueles cultivos, o que repercutirá efetivamente numa base de

conhecimentos tradicionais. Um dos técnicos mediadores (também agricultor da região) destacou que os conhecimentos

vão ser delas [das pessoas], porém no sentido moral, para que a academia ou outras entidades não venham depois, façam uso do material depositado e busquem demonstrar que os conhecimentos foram produzidos por elas.

Embora mencionasse a expressão “propriedade intelectual”, o interlocutor falava justamente dos saberes dos agricultores e as formas de apropriação. A base de conhecimentos e sementes respeitará o direito moral e constituirá um acervo aberto e coletivo. Na realidade, o mecanismo coletivo é instrutivo, pois sua arquitetura se fundamenta em uma forma que não permita o patenteamento (ou outro tipo de cercamento), tornando obrigatoriamente aberto; porém de um modo que identifique os criadores, concedendo uma “espécie de propriedade” (moral) a eles.

Com base em Escobar (1999), pode-se refletir se as proposições que apresentam a abertura, a moralidade (na autoria) e a circulação dos conhecimentos e da diversidade da vida antes descritas compreendem o que o autor denomina de biodemocracia. Esta

se articula alrededor de una serie de premisas basadas en el control local de los recursos naturales y el apoyo a prácticas fundadas en la lógica de la diversidad, incluyendo el reconocimiento del cimiento cultural de la diversidad biológica. Los grupos progresistas se oponen a los derechos de propiedad intelectual sobre la biodiversidad y abogan por derechos colectivos que reconozcan el valor intrínseco y el carácter compartido del saber y los recursos. Esta visión cuestiona, por lo tanto, las construcciones más preciadas de la modernidad, como la ciencia positivista, la ley del mercado y la propiedad individual (ESCOBAR, 1999, p.16-17).

É permitido afirmar, certamente, que os grupos de agricultores ecológicos (mas, cabe registrar, não somente estes) possuem diagnósticos potentes sobre que problemas se acercam e quais dilemas ou opções sociais traduzem-se em riscos reais. Entre os agricultores com quem dialogamos, os bancos de sementes e as formas de cooperação que centralizam a biodiversidade associada aos conhecimentos (situados e tradicionais) são construções próprias desenvolvidas nos espaços de atuação da Rede, embora com porosidades, influências externas que hibridizam a experiência e valorizam parcerias com entidades públicas e privadas. Ainda assim, são sinalizadores de que modelos de entendimento do mundo são formulados pelas pessoas e compõem um estilo característico de proteger, relacionar, disseminar e constituir direitos sobre objetos e saberes. Ademais, ambos

vetores, biodiversidade e conhecimento, são apoiados em outras formas de controle e garantia: este é o momento de examinarmos brevemente a certificação participativa da Rede e o que ela (e o fenômeno da certificação em geral) pode nos informar sobre os riscos até aqui analisados.

CERTIFICAÇÃO PARTICIPATIVA: CONTROLES, CONEXÕES E (OUTROS) RISCOS

Do ponto de vista conceitual, certificação é a atribuição de um selo ou outro documento de conformidade a um produto, considerando seu processo produtivo e obedecendo a padrões e a normas prescritos. Conforme o tipo de produto comercializado, os selos podem ser obrigatórios ou voluntários e ambos obedecem a leis nacionais e/ou standards acordados no plano internacional (NOME DO AUTOR, 2010).

As certificações para cultivos agroecológicos ou orgânicos são voluntárias e se orientam em princípios de qualidade orgânica e sustentabilidade ambiental quanto a práticas agrícolas, procurando manifestar nos selos que os processos de cultivo seguem padrões específicos de produção e armazenamento. Não parece haver dúvidas que as certificações efetivam os poderes de agências internacionais e organismos multilaterais (bem como certos Estados com peso político e econômico no cenário) a fim de impor mecanismos de resguardo e diminuição de riscos quanto às qualidades dos produtos e, neste processo, as entidades certificadoras que emitem laudos por princípios de independência⁵ são municiadas como aquelas competentes para tal tarefa.

A Ecovida construiu seus métodos conforme o formato de certificação participativo. Neste sistema, não há repartição entre verificados e verificadores e as garantias dão-se na forma de responsabilização coletiva e inspeção participativa por parte daqueles que estão diretamente envolvidos e de atores sociais parceiros (consumidores, mediadores sociais ou técnicos) (NOME DO AUTOR, 2010).

⁵ As certificações emitidas por entidades independentes são também conhecidas como certificações por terceira parte. Nestas, verificadores e verificados são separados e as entidades precisam se fundamentar em rigorosos processos burocráticos, divisão técnica do trabalho, especialização e suporte científico para avaliação das propriedades rurais (FONSECA, 2005; BARHAM, 2002).

Por apoiar-se em métodos ditos mais objetivos e nos quais os inspetores não possuem interesse direto ligado ao que estão avaliando, poder-se-ia concluir que os métodos de certificação independente são mais seguros e garantem a diminuição das chances de riscos associados a inautenticidade do produto orgânico ou do uso de insumos proibidos. Entretanto, a literatura especializada no assunto parece não corroborar tal assertiva com facilidade. Enquanto um conjunto razoável de pesquisadores tem sustentado que os selos podem ser efetivos mecanismos de mercado, pois trazem ao público consumidor a “verdadeira” informação sobre o produto, certos autores demarcam que a política de distinção faz parte das articulações que os selos proporcionam (BOSTRÖM; KLINTMAN, 2008; GOODMAN; GOODMAN, 2007). Estes autores jamais colocam em dúvida que normas transparentes e procedimentos objetivos são seguidos (sem descartar a hipótese de falhas, entretanto), porém a crítica se dirige ao absolutismo da ciência enquanto forma de conhecimento não discutido e elevado à imparcialidade. Ademais, os padrões de qualidade que orientam os processos e os *guidelines* das agências não são isentos de disputas de poder (RENARD, 2005). São fundamentados em modelos culturais e, neles, surge a escolha sobre quais riscos devem ser evitados enquanto outros não são focados, como afirmam Douglas e Wildavsky (1982). As certificações não são somente resultados “naturais” da economia de mercado que solicita selos (garantidos por métodos científicos) para tornar o consumo de alimentos menos propenso a riscos. Mecanismos de poder podem orientar condutas de apelo à qualidade orgânica e à segurança alimentar sem aceder a uma posição clara quanto ao uso de sementes, às formas de conservação da biodiversidade e ao papel dos conhecimentos tradicionais.

Até esta parte mostramos que as certificações interpretadas distintamente na literatura. Na primeira, como mecanismo de mercado e informação; na segunda, exercício de poder na organização de padrões e princípios legítimos. Num ponto de vista diferente dos dois anteriores, sustentado por Ilbery e Maye (2007), Goodman (2004) e outros, a certificação é percebida como meio para fortalecer conexões e propiciar a busca por autenticidades (de processos, produtos, lugares e produtores). Embora elementos de mercado e poder estejam igualmente presentes, é na expectativa de solidez e eficácia deste pilar que certificação *participativa* da Rede Ecovida se apoia. Enquanto envolve distintos atores sociais, dentre agricultores, consumidores e mediadores técnicos, oportuniza a participação e a experiência

coletiva, além de um resguardo das formas de vida (sementes e a agrobiodiversidade) e dos saberes situados (formas tradicionais e suas hibridações com as ciências). Cabe destacar: oportuniza este conjunto de práticas, mas não as garante, uma vez que é um espaço sempre permeado por relações de poder e por interesses que podem adquirir direções divergentes⁶.

Contudo, enquanto alguns riscos são submetidos à avaliação e propensos a neutralização, outros aparecem e são sinalizados no espaço de disputa sobre quais métodos de concessão de selos são eficazes para promover sustentabilidade ambiental e segurança alimentar. Não obstante a capacidade de sustentar a disseminação da agrobiodiversidade e dos conhecimentos com a interação frequente entre os que fazem parte da rede, dilemas são comuns entre as entidades e redes que performatizam certificações participativas. Nossa inserção junto aos membros da Rede Ecovida no oeste de Santa Catarina pôde salientar questões cruciais. Percebem-se, especialmente, problemas e conflitos sobre a efetividade do controle sobre a qualidade orgânica e problemas políticos sobre quem verifica quem, além de trazer à tona questões sobre quais pessoas possuem prestígio e aptidão para certificar propriedades rurais e desigualdade de acesso a informações. Embora a interação dos atores e a manutenção de uma conduta coletivamente responsabilizada sejam modos de cercar as falhas e nutrir a confiança, problemas não são isentos de ocorrerem, portanto riscos nunca são totalmente descartados. Assim, tomando o caso em estudo para a reflexão, se a certificação participativa – por ser método que prima pela participação, pela troca e pela interação – promove conexões e tem alguma eficiência para auxiliar a impedir a erosão de variedades biológicas e dos saberes que nelas se amparam (de modos diretos e indiretos), outros riscos estão sujeitos a aparecerem e a mobilizar diferentes atores em lutas por legitimidade.

⁶ O caso analisado representa apenas uma possibilidade de interação entre distintos atores. Guivant (2003) sustenta que parte considerável da demanda por alimentos orgânicos está localizada em um tipo de consumidor orientado pelo que a autora denomina de “ego-trip”. A este importa o corpo e a saúde individual, comportamento pouco preocupado com o mundo rural e as condições de trabalho no campo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A observação de agricultores e técnicos mediadores de que a perda de variedades agrícolas está vinculada à diminuição das formas de saberes associadas ao ambiente encontra paralelo ao que se pode denominar de erosão da biodiversidade e do conhecimento. O estreitamento da base genética, linguajar técnico e científico que demonstra preocupações com a diminuição das variedades de espécies vegetais, tem contrapontos na multiplicação de sementes, prática desempenhada no cotidiano da Rede Ecovida, processo que estimula a valorização e a salvaguarda (com a publicização) de conhecimentos tradicionais na sua multiplicidade.

A dinamização de uma agricultura dita moderna favoreceu dois princípios. Primeiro, o uso de tecnologias padronizadas com associação a insumos artificiais e mecânicos. Segundo, mais recentemente, a promoção de variedades vegetais transformadas pela biotecnologia (sementes híbridas e transgênicas). Além de favorecerem mecanismos de mercado para venda de espécies modificadas por setores industriais – fomentando a especialização de agricultores –, aparatos legais constituíram domínios de proteção jurídica para corporações explorarem recursos genéticos, a própria armadura do regime de propriedade intelectual internacional. Estabilidade e homogeneidade de cultivares se prestam a insumos artificiais, no entanto o uso intenso e cotidiano de produtos agro-químicos e o processo de diminuição de variedades de forma de vida colocam riscos apontados por agricultores e outros atores: agrobiodiversidade, saúde, segurança alimentar, independência econômica e saberes ligados aos cultivos, à preparação de alimentos e ao ambiente.

As certificações na agricultura ecológica sugerem possibilidades de agirem como pontos cruciais para a manutenção dos controles e da isenção de riscos ambientais. De fato, estudos mostram que a concessão de selos gera mercados especiais e promove cadeias comerciais para produtos alimentares com conteúdos eco-sociais. No entanto, cabe registrar que, por si só, a simples atribuição de selos de conformidade orgânica pode ser pouco propensos à manutenção da agrobiodiversidade e os saberes associados se não estimular uma profunda crítica ao absolutismo da ciência, fomentar a discussão sobre o que (e para quem) elas

operam e recriar conexões, tais como elos associativos e interações entre diferentes agricultores e consumidores. Caso se entenda que as certificações participativas, dependendo do caso e do contexto, podem promover associações, interações e trocas de sementes e conhecimentos e, portanto, têm o potencial de interromper a dupla erosão, elas estão sujeitas a outros dilemas e riscos associados à qualidade orgânica e disputas de poder em níveis locais.

O que aparece como sintomática é a suspeita em torno do princípio de que riscos podem ser em parte previstos e formas de segurança podem ser efetivadas conforme racionalidades apropriadas para tal fim. Contudo, os episódios dramáticos de pessoas contaminadas com pesticidas, as catástrofes de ampla escala e a incrível capacidade de geração de novos problemas para saúde pública e insegurança alimentar recordam que problemas *não* emergem onde inexistem a completude do projeto moderno, mas aparecem no seu próprio âmago. Afinal, na articulação problemática entre sobrevivência e convivência que o mundo contemporâneo nos arrastou, oposição destacada por Abélès (2010), encontramos em seu núcleo os dilemas do conhecimento e da vida que queremos, pois “a crise democrática, social e ecológica do mundo contemporâneo não reivindica mais ciência, mas diferentes formas de existência” (ESCOBAR, 2008, p. 311).

REFERÊNCIAS

ABÉLÈS, Marc. **The politics of survival**. Durham: Duke University Press, 2010.

ARAGON, Lorraine. O commons local como o meio-termo ausente nos debates sobre conhecimento tradicional e a legislação de propriedade intelectual. In: LEAL, O. F.; SOUZA, R. (Org.). **Do regime de propriedade intelectual**: estudos antropológicos. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2010. p. 243- 261.

ASAD, Talal. **Formations of the secular**: Christianity, Islam, modernity. Stanford: Stanford University Press, 2003.

BARHAM, Elizabeth. Towards a theory of values-based labeling. **Agriculture and Human Values**, v.19, p. 349-360, 2002.

BECK, Ulrich. **Risk society**: towards a new modernity. London: Sage, 1992.

BENJAMIN, Walter. Eduard Fuchs, collector and historian. In:_____. **The work of art in the age of its technological reproducibility, and other writings on media**. Cambridge; London: The Belknap Press of Harvard University Press, 2008. p. 116-157.

BOSTRÖM, M.; KLINTMAN, M. **Eco-standards, product labelling and green consumerism**. Hampshire: Palgrave Macmillan, 2008.

BYÉ, P. et al. Transferência de dispositivos de reconhecimento da agricultura orgânica e apropriação local: uma análise sobre a Rede Ecovida. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n.6, p. 81-93, jul./dez. 2002.

CARNEIRO DA CUNHA, Manuela. Populações tradicionais e a Convenção da Diversidade Biológica. **Estudos Avançados**, v.13, n.36, p. 147-163, 1999.

CASTRO, C. M. et al. Riscos ambientais e geografia: conceituações, abordagens e escalas. **Anuário do Instituto de Geociências**, v.28, n.2, p. 11-30, 2005.

DOUGLAS, M.; WILDAVSKY, A. **Risk and culture**: an essay on the selection of the technical and environmental dangers. Berkeley: University of California Press, 1982.

R. Inter. Interdisc. INTERthesis, Florianópolis, v.8, n.2, p. 335-356, Jul./Dez. 2011

DUTFIELD, Graham. Introduction. In: BELLMANN, C. et al. (Ed.). **Trading in knowledge: development perspectives on TRIPS, trade and sustainability**. London: Earthscan Publications, 2003. p. 1-20.

ESCOBAR, Arturo. Comunidades negras de Colombia: en defensa de biodiversidad, territorio y cultura. **Biodiversidad**, n.22, p. 15-20, dez. 1999.

ESCOBAR, Arturo. **Territories of difference: place, movements, life, redes**. Durham: Duke University Press, 2008.

FONSECA, Maria F. C. **A institucionalização dos mercados de orgânicos no mundo e no Brasil: uma interpretação**. 2005. 505 f. Tese (doutorado em Sociologia) – CPDA, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

GIDDENS, Anthony. **As conseqüências da modernidade**. São Paulo: Ed. UNESP, 1991.

GIDDENS, Anthony. Risk society: the context of British politics. In: FRANKLIN, J. (Ed.) **The politics of risk society order**. Cambridge: Polity Press, 1998.

GOODMAN, D.; GOODMAN, M. Localism, livelihoods and the 'post-organic': changing perspectives on alternative food networks in the United States. In: MAYE, D. et al. (Ed.). **Alternative food geographies: representation and practice**. Amsterdam: Elsevier, 2007. p. 23-38.

GOODMAN, Michael. Reading fair trade: political ecological imaginary and the moral economy of fair trade goods. **Political Geography**, v.23, n.7, p. 891-915, 2004.

GUIVANT, Julia. Os supermercados na oferta de alimentos orgânicos: apelando ao estilo de vida *ego-trip*. **Ambiente e Sociedade**, v.6, n.2, p. 63-81, jul./dez. 2003.

ILBERY, B.; MAYE, D. Marketing sustainable food production in Europe: case study evidence from two dutch labelling schemes. **Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie**, v.98, n.4, p. 507-518, 2007.

INGOLD, Tim. **The perception of the environment**. Essays on livelihood, dwelling and skill. London: Routledge, 2000.

KIRSCH, Stuart. Property effects. Social networks and compensation claims in Melanesia. **Social Anthropology**, v.9, n.2, p.147-163, 2001.

R. Inter. Interdisc. INTERthesis, Florianópolis, v.8, n.2, p. 335-356, Jul./Dez. 2011

LEIS, Hector Ricardo. Para uma reestruturação interdisciplinar das ciências sociais: a complexa tarefa de enfrentar os desafios da problemática ambiental sem cair no senso comum da sociedade civil. **Ambiente e Sociedade**, n.8, jan./jun. 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso: 19 mar. 2011.

RADOMSKY, Guilherme Francisco Waterloo. **Certificação participativa e regimes de propriedade intelectual**. 2010. 301 f. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – Programa de Pós-graduação em Antropologia Social, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

REDE ECOVIDA. **Uma identidade que se constrói em rede**. Lapa, PR, Julho de 2007. p. 1-46. (Caderno de Formação 01).

RENARD, Marie-Christine. Quality certification, regulation and power in fair trade. **Journal of Rural Studies**, v.21, n.4, p. 419-431, 2005.

SHIVA, V.; JALEES, K. **Seeds of suicide**: the ecological and human costs of seed monopolies and globalisation of agriculture. New Delhi: Navdanya, 2006.

Artigo:
Recebido em: 13/04/2011
Aceito em: 18/09/2011