



DESENVOLVIMENTO
E MEIO AMBIENTE

SISTEMA
ELETRÔNICO
DE REVISTAS
SER | UFPR

www.ser.ufpr.br

O paradigma agroecológico e as crises da sociedade contemporânea: contribuições socioantropológicas na perspectiva da teoria mimética

The Agroecological Paradigm and the Crises of Contemporary Society: Socio-Anthropological Contributions from the Mimetic Theory Perspective

Ludovic AUBIN¹*

¹ Programa de Pós-Graduação em Sociologia (PPGS), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil.

* E-mail de contato: ludaubin@gmail.com

Ensaio recebido em 31 de março de 2017, versão final aceita em 4 de julho de 2017.

RESUMO: A agroecologia se sobressai entre as alternativas para superar as crises atuais, consequentes da globalização, por sua potencialidade e abrangência para agregar propostas ecológicas direcionadas a algumas das dimensões do problema, sendo por isso alçada à condição de paradigma em construção. As questões epistemológicas atreladas a esse paradigma estão direcionadas à compreensão da crise socioambiental, que é provavelmente central entre os desafios enfrentados pelas sociedades contemporâneas. Dada a dimensão dessa crise, há várias propostas teóricas e analíticas que se empenham em compreender as raízes e as circunstâncias históricas da situação atual. Destacamos aqui uma dessas propostas, a teoria mimética, que analisa o papel antropológico do sagrado na delimitação do acesso aos bens e na prevenção da violência social recorrendo, por exemplo, ao sacrifício. Essa teoria permite também compreender os efeitos da dessacralização como fator do consumo ilimitado na modernidade ao liberar os desejos. Assim, a dessacralização seria causadora de uma crise global das figuras tradicionais, dos modelos cosmogônicos e da desritualização da relação homem-natureza-agricultura, levando à integração desta última (atividade outrora altamente ritualizada) ao mercado global. Na tradição intelectual moderna, a hùbris (desmedida) só pode ser contida na base de uma formulação consciente e racional dos limites e de uma livre escolha de submissão a estes (autonomia). Em caso de insucesso do projeto autônomo, restaria a anomia? Nossa hipótese é a de que a agroecologia, devido a sua consistência antropológica pertinente, representa uma dessas escolhas conscientes. A inovação deste artigo reside na ponte estabelecida entre a teoria mimética e a agroecologia. Enfim, concluímos o estudo com uma discussão sobre as perspectivas adotadas e seus limites.

Palavras-chave: hipermodernidade; modernidade reflexiva; contraprodutividade; teoria mimética; groecologia.

ABSTRACT: Due to its potential and large range of ecological, theoretical and efficient methods, agroecology stands out among the several alternatives that enable the socio-ecological contemporary crisis, a consequence of globalization, to overcome its challenges. Hence her dimension of a paradigm. Several theoretical and analytical proposals try to understand the roots and the historical circumstances of the current global situation in which the agricultural challenges take place. We chose one of them for its explanatory power: mimetic theory, which analyses the anthropological role of sacred preventing violence throughout prohibitions in limiting access to certain kinds of goods and in performing sacrifice in moments of crisis. It also enables to understand the effects of desacralization as a factor of unlimited consume in modernity by unbinding desires. If nothing is considered sacred anymore then there are no more obstacles for manipulating what once was nature, except laws. Desacralization means also desritualization of the man-nature-agriculture relationship, leading to integration of agriculture within the global market. In modern times, hubris can only be contained by genuine autonomy (i.e. self-limitation). If autonomy fails, what does remain? Anomy? Agroecology, due to its anthropological pertinence and consistency, represents one of these alternative options. This paper aims to establish a link between mimetic theory and agroecological paradigm.

Keywords: hypermodernity; reflexive modernity; counterproductivity; mimetic theory; agroecology.

1. Introdução

O processo de transição de uma agricultura convencional e, de maneira geral, de um modelo de sociedade planetária, global e insustentável (Rockström *et al.*, 2009) para um modelo sustentável requer o esforço teórico e prático de um amplo leque de disciplinas. Entre as diversas propostas se sobressai o paradigma agroecológico. Em relação a esse paradigma, Caporal & Azevedo (2011, p. 54) mencionam “as inúmeras possibilidades de integração de distintas áreas do conhecimento na consolidação do enfoque agroecológico como matriz disciplinar”. Por isso, incluímos no paradigma agroecológico a agrofloresta e alguns aspectos da permacultura. Essas abordagens têm suas próprias trajetórias, mas compartilham uma visão integrativa e sistêmica da relação homem-natureza-agricultura, a qual possibilita considerá-las como parte de um mesmo paradigma, mais amplo, que se encontra em oposição com os pressupostos epistemológicos e éticos da agricultura convencional (Altieri, 2008).

Por outro lado, distinguimos agroecologia e agricultura orgânica. Como mostram Bellon & Ollivier (2012), a agroecologia não se reduz ao não uso de químicos, mas abrange dimensões éticas, sociais e metodológicas mais amplas. Como paradigma, ela se encontra em construção e, como tal, reúne propostas formuladas em termos teóricos, metodológicos e práticos. Portanto, não se restringe a uma ou outra disciplina. Por sua vez, o agricultor orgânico pode continuar raciocinando e agindo segundo os métodos da agricultura convencional monocultural. A diferença é que, ao invés de usar produtos oriundos da indústria química, ele recorrerá a produtos de origem natural. Já o produtor agroecológico procura criar sinergias entre o solo, as espécies e ele próprio. O produto de seu trabalho é, logicamente, conforme os critérios da agricultura orgânica.

Pretendemos, então, contribuir para a construção do embasamento epistemológico do paradigma agroecológico em suas vertentes *sociológica e antropológica*. Para tanto, consideramos necessária

uma reflexão em três partes:

1) a contextualização do período sócio-histórico contemporâneo, baseada nos conceitos de *escalada aos extremos* (Girard, 2007), *hipermodernidade* (Lipovetsky, 2004), *contraprodutividade global* (Illich, 2007) e *modernidade reflexiva* (Beck, 2001), para tentar caracterizar o período atual e os imensos desafios socioantropológicos que a transição de paradigma deve enfrentar. Embora distintos, esses conceitos compartilham elementos de diagnóstico semelhantes sobre o mundo contemporâneo;

2) a ampliação do quadro teórico para proporcionar ferramentas epistemológicas cujo objetivo é apreender uma visão de “Homem” em sua complexidade, com base nas seguintes perguntas: Como compreender a tendência do ser humano à destruição, tanto de seus semelhantes quanto de seu meio ambiente, em proporções que não se encontram em outras espécies? Como compreender ainda a tendência à *húbris* (desmedida) característica do ser humano? Como entender a crise socioambiental contemporânea de um ponto de vista antropológico? A pertinência e a validade do paradigma agroecológico dependem, ao nosso ver, da capacidade de este responder ou não a essas perguntas;

3) a definição de pistas socioantropológicas por meio das quais veremos como o paradigma agroecológico sugere propostas desafiadoras para os problemas essenciais da convivência entre os humanos e entre estes e os não humanos.

Por fim, discutimos o potencial de contribuição desse paradigma para a solução dos problemas das

sociedades contemporâneas e futuras, na perspectiva do desenvolvimento sustentável.

2. Hipermodernidade, contraprodutividade, escalada aos extremos: a modernidade como era da desmedida globalizada?

A noção de hipermodernidade¹ (Lipovetsky, 2004) permite caracterizar, em um termo único, a modernidade como a época histórica da desmedida (*húbris*) generalizada, marcada por uma *escalada aos extremos* (Girard, 2007) em todos os âmbitos: na destruição ambiental, na violência, na velocidade do ritmo das atividades socioeconômicas, na concentração de riqueza² e produção de desigualdades, no crescimento demográfico etc.

2.1. Hipermodernidade e escalada aos extremos

A teoria econômica considera o ser humano como um ser fundamentalmente racional, capaz de utilizar sua razão para fazer as melhores escolhas a fim de maximizar sua satisfação e preservar seus interesses (Aglietta & Orléan, 2002, p. 22). Aplicando essa visão à humanidade, os seres humanos que a compõem *deveriam* ser capazes de coordenar suas ações e adotar uma conduta racional perante os desafios sociais e ecológicos críticos que acontecem atualmente. Porém, os fatos mostram a impossibilidade, até agora, de chegar a acordos internacionais³

¹ Híper vem do grego húbris: acima, além de.

² Ver o último relatório da OXFAM (2017)

³ Como a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável em Johannesburg, em 2002, ou a Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas, em 2009, em Copenhagen.

que tratam das questões ambientais e procuram regulamentar e limitar o impacto destruidor das atividades humanas sobre o meio ambiente (Cavalcanti, 2003). Um exame dos principais resultados da Cúpula Rio+20 mostra que as decisões tomadas pelos representantes dos países presentes não tiveram, até então, caráter supranacional normativo do ponto de vista jurídico⁴.

Assim, quando se trata de amenizar o impacto das atividades humanas sobre os ecossistemas, as nações contemporâneas não encontram uma autoridade suficientemente externa e legítima a quem se referir e que possa impor limites absolutos. Em trabalho anterior (Aubin, 2012), discutimos a questão dos limites críticos, dos limites absolutos ou relativos dos ecossistemas e dos sistemas humanos em geral. Se o ser humano fosse essencialmente racional, ele seria capaz de se autolimitar, ou seja, de formular alguns limites críticos (Bourg, 2010) e de não os ultrapassar para preservar seus próprios interesses como espécie. Em 1987, a Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMD) já dizia, no seu relatório *Nosso futuro comum* (1991, p. 9)⁵, que não existiam limites desse tipo:

O conceito de desenvolvimento sustentável tem, é claro, limites, não limites absolutos, mas limitações impostas pelo estágio atual da tecnologia e da organização social no tocante aos recursos ambientais e

pela capacidade da biosfera de absorver os efeitos da atividade humana. Mas tanto a tecnologia quanto a organização social podem ser geridas e aprimoradas a fim de proporcionar uma nova era de crescimento econômico. organização social podem ser geridas e aprimoradas a fim de proporcionar uma nova era de crescimento econômico.

Dessa forma, vive-se um conflito entre a dimensão *ilimitada* do ser humano (as paixões sociais como a *ganância*, a *inveja*, o *desejo*, chamadas em sua forma sócio-político-econômica de desenvolvimento, crescimento ou progresso⁶) e uma dimensão *limitada* (a capacidade dos ecossistemas de absorverem lesões e poluições sem mudarem de estado e desenvolverem qualidades indesejáveis para o Homem).

Portanto, parece-nos importante salientar que, enquanto nas grandes reuniões internacionais organizadas pela Organização das Nações Unidas (ONU) buscam-se meios de promover a “economia verde e combater a pobreza”⁷, diversos pensadores e teóricos afirmam que as sociedades contemporâneas já ultrapassaram vários limites críticos. Estes estão relacionados ao modo de organização da sociedade e à sua dinâmica interna (Illich, 2007), assim como aos ecossistemas determinantes para a manutenção de condições de vida aceitáveis para as sociedades humanas (Rockström *et al.*, 2009).

Um exemplo que ilustra a hipermodernidade

⁴ Les Cahiers de l’EDS (2012, 6).

⁵ O relatório foi publicado em inglês em 1987 com o título: Our common future e em 1991 em português.

⁶ Consideramos aqui o desejo em suas dimensões sociais (políticas, econômicas, filosóficas) e existenciais: o prestígio, a vontade de poder, a cobiça, a honra, o esnobismo, a vaidade e o status, apesar de serem fenômenos diferentes, têm mais a ver com as relações dos seres humanos entre si que com um objeto em particular. Por isso, a teoria mimética enfatiza as relações sociais para explicar a dinâmica do desejo humano e coloca o objeto em segundo lugar. Para saber mais da aplicação dessa teoria no campo econômico, ver Dumouchel & Dupuy (1979) e mais detalhes no capítulo 3.2.

⁷ Les Cahiers de l’EDS (2012, 10).

no campo da economia e da temporalidade é o das transações financeiras computadorizadas. Atualmente, mais da metade das decisões relativas às transações financeiras nos Estados Unidos é efetuada por algoritmos em uma transações que se tornou sem significado para o ser humano. É o caso do *High Frequency Trading* (Johnson *et al.*, 2013). Essas ferramentas são frutos de uma concorrência global e, embora abstratas e sem significado para o ser humano, essas escalas de tempo impõem um ritmo que influencia a cadência da “economia real” da produção, da extração de recursos naturais e, por conseguinte, o modo de vida concreto dos cidadãos.

A primeira fase da modernidade se caracterizou por um processo e um projeto. Ela pretendia ser um processo cumulativo nos campos da técnica, da ciência e da economia, com o objetivo fundamental de liberar o Homem de todo tipo de limitações às quais, até então, ele sempre precisou se adaptar e dar sentido: a doença, a pobreza, a morte e a dor (Illich, 2007). Na prática, esse projeto histórico correspondeu ao desaparecimento do modo de vida tradicional camponês. A modernidade é, nessa perspectiva, um processo de *transgressão sistemática dos limites tradicionais*, inclusive os limites que separavam o campo das atividades humanas de um espaço alheio que, na tradição naturalista antropocêntrica ocidental, chama-se de Natureza⁸.

A primeira fase da modernidade teve como consequências a destruição da cultura camponesa

e o surgimento da sociedade industrial e da classe operária. Na segunda fase da modernidade, chamada por Beck (2001) de *modernidade reflexiva*, a primeira fase encontra-se, por sua vez, em crise. Em sua dimensão física e ecológica, a modernidade reflexiva representa uma época na qual a ciência e a técnica estudam e modificam um mundo *já* afetado pelas atividades humanas da primeira fase da modernidade. O mundo de hoje encontra-se, portanto, em *processo de saturação*.

2.2. *Hipermodernidade, modernidade reflexiva e o fim da natureza?*

Devemos aqui ter muita clareza. Em um mundo saturado pelas atividades humanas, ainda sobra espaço para os não humanos? Alguns pensadores (Beck, 2001; McKibben, 1989; 2010; Dumouchel & Dupuy, 2004) definem o mundo contemporâneo como sendo caracterizado por uma ausência de *exterioridade radical*. Como vimos anteriormente, na tradição ocidental clássica, a Natureza é definida como uma esfera autônoma e externa às atividades humanas, uma exterioridade física separada da civilização e da cultura. Por sua vez, o sagrado, composto de mitos, ritos, proibições, obrigações, sacrifícios, deuses e divindades, constitui uma exterioridade simbólica, isto é, um conjunto de forças e princípios fora de alcance do ser humano, “à som-

⁸ Ph. Descola (2006, p. 125-149) faz a genealogia do conceito de Natureza no sentido de uma esfera autônoma em relação ao mundo humano e mostra as contingências históricas que levaram a tal concepção. Foi essa visão que prevaleceu na ciência até recentemente. Porém, atualmente, a visão que a ciência tem da Natureza é muito mais a de sistemas complexos capazes de produzir algo novo e imprevisível, recorrendo a estratégias elaboradas e refinadas. Mesmo assim, esse espaço outrora considerado sem afetividade ou intencionalidade, e hoje considerado muito sutil e complexo, tende a desaparecer. Até recentemente, ainda existiam espaços que ficavam fora do campo das atividades humanas, no sentido de que não eram alvo de rivalidades para a exploração dos recursos (Dumouchel & Dupuy, 2004). Ora, a Natureza, no sentido de um espaço não afetado pelas atividades humanas, mas que as engloba e faz com que se perpetuem, tende a sumir.

bra” do qual podia-se viver se não fossem ultrapassados certos limites. A hùbris era condenada dentro da comunidade, porém incentivada e estimulada fora dela, particularmente nas atividades guerreiras⁹. Todavia, na modernidade tardia, essas duas exterioridades (a física e a simbólica), que permitiam expelir os diversos tipos de perigos *fora* da comunidade, tendem a sumir, confundindo assim os espaços e misturando as duas esferas interior/exterior. Esses fenômenos são, de fato, interligados em uma dinâmica de *indiferenciação* (Girard, 1972).

Como exemplos de indiferenciação das esferas, encontram-se as novas formas de poluição que são distribuídas em toda a cadeia alimentar (agentes químicos persistentes, perturbadores endócrinos, micro e nanopartículas) e em uma escala de tempo geológica (lixo nuclear), afetando todas as dimensões (e se encontrando em todos os níveis) da biosfera (Colborn *et al.*, 2002). Assim, atualmente precisamos lidar com sistemas *híbridos*. O sistema climático (que engloba e afeta todos os outros) é o exemplo paradigmático dessa nova realidade, ou seja, de um entrelaçamento das atividades humanas e dos sistemas naturais. Essa é a tese de Bill McKibben (2010) em seu livro *Eaarth* (com dois a). O autor defende a ideia de que o ser humano afetou de maneira tão profunda o ambiente em que vive que o planeta Terra deixou de ser parecido com o

que era há mais de 11 mil anos (desde o início do Holoceno) para se tornar um planeta com outro clima. *Eaarth* é, ao mesmo tempo, aparentemente parecido e muito diferente de *Earth*.

Isso tem implicações profundas, por exemplo, em relação à tendência da economia de gerar *externalidades*¹⁰. Como cada um dos agentes contemporâneos é, ao mesmo tempo, “autor” e “vítima” das externalidades (em um mundo que sofre de uma falta de exterioridade radical), não há mais como externalizar os riscos, a poluição ou, ainda, a violência sem que cada um seja afetado por aquilo que rejeitou ou expulsou sob várias formas (física, biológica ou simbólica) e em vários graus de responsabilidades.

O espaço que absorvia os dejetos e a violência dos homens era, tradicionalmente, a Natureza. Como mostramos, o processo da modernidade e, logo, da globalização, é um processo de *saturação* de todo o espaço outrora disponível. No entanto, quando a Natureza é saturada pelos efeitos das atividades humanas, ela deixa de ser “Natureza” (no sentido clássico ocidental) e entra no campo dos espaços disputados e afetados pelas rivalidades humanas. Um exemplo eloquente, que pode se tornar paradigmático dessa nova situação global, está relacionado com o derretimento dos polos e com as novas possibilidades de exploração petrolífera e

⁹ A hùbris (ou hybris) é melhor compreendida quando posta em diálogo com a *têmis* e a *dikê* (divindade grega que personifica a justiça moral e penal). Lucien Scubla (1993), apoiando-se no trabalho de Raymond Verdier, explica que as sociedades segmentárias são organizadas em função de “três círculos de violência” claramente distintos: o da identidade clânica, submetido aos valores religiosos da *thêmis*; o da adversidade entre clãs rivais de uma mesma etnia, regido pelas normas legais e o cálculo racional da *dikê*; e o da hostilidade entre povos inimigos, caracterizado pela guerra e pela destruição, capaz de cair na violência sem limite (*hùbris*).

¹⁰ “As externalidades são os efeitos colaterais da produção de bens ou serviços sobre outras pessoas que não estão diretamente envolvidas com a atividade. Em outras palavras, as externalidades referem-se ao impacto de uma decisão sobre aqueles que não participaram dessa decisão.” Disponível em: <<http://www.licenciamentoambiental.eng.br/conceito-de-externalidades/#ixzz2WtWaFkMi>>. Podemos ampliar essa definição dizendo que se trata dos efeitos da produção de um bem ou serviço sobre terceiros (humanos ou não humanos), cujos custos financeiro, sanitário ou simbólico são assumidos por esses terceiros, e não pelos tomadores de decisão nem pelos emissores.

marítima. O aquecimento global de origem antrópica contribui para o derretimento dos polos. Esse derretimento abre novas rotas marítimas e deixa rentável a exploração de campos petrolíferos cujo uso contribui para o aumento das emissões de gás carbônico.

Para melhor compreender a dinâmica e o tamanho dessa tendência à *desmedida*, apresentamos agora a abordagem de Johann Rockström e, em seguida, a de Ivan Illich. Nessa perspectiva, a agroecologia representa uma quebra de paradigma, pois procura diminuir a dependência e a produção de externalidades: a entrada de elementos externos ao sistema (insumos) e a saída de elementos internos ao sistema (poluição).

2.3. *Hipermodernidade e ecossistemas: o conceito de fronteiras planetárias como tentativa de mapeamento da crise ecológica global*

Com o conceito de *fronteiras planetárias*, o biólogo Johan Rockström e sua equipe (2009) foram longe na tentativa de mapear as consequências globais da relação que o homem moderno estabeleceu com seu hábitat. J. Rockström identificou nove dimensões capitais para a manutenção de condições de vida decentes para as sociedades humanas. Essas condições se mantêm mais ou menos estáveis desde o início do Neolítico, há cerca de 11 mil anos, e permitiram o surgimento da agricultura e das grandes civilizações. Essas dimensões são as seguintes: mudança climática, acidificação dos

oceanos, depleção do ozônio estratosférico, ciclos do nitrogênio e do fósforo, uso global da água doce, mudança no uso do solo, perda da biodiversidade, aerossóis atmosféricos e poluição química. Segundo esses pesquisadores, é possível situar as variáveis em três zonas: zona de segurança, zona de perigo e zona de incerteza.

As pesquisas mostram que três das nove variáveis encontram-se na *zona de incerteza*. Isto é, não há mais como reverter o processo. Trata-se da mudança climática, da perda da biodiversidade (que está se acelerando) e dos ciclos do nitrogênio e do fósforo (cujo excesso, devido às atividades agrícolas, gera zonas mortas nos litorais). Essa visão é reforçada em um artigo publicado por Barnosky *et al.* (2012) e no livro de Kolbert (2015). Esses estudos mostram como as atividades humanas afetam os ecossistemas de maneira tão profunda que a capacidade de autorregulação destes encontra-se comprometida. Quando determinados limites críticos são ultrapassados, os sistemas mudam de comportamento. Eles se tornam, então, imprevisíveis e instáveis, podendo ter propriedades indesejáveis para o ser humano.

É exatamente o que ilustra esse conceito de *fronteiras planetárias*. Em cada um dos nove campos citados¹¹, fenômenos desse tipo estão acontecendo. Além de um ponto crítico (*tipping point*) ou limiares críticos (*critical thresholds*), mudanças radicais e imprevisíveis podem ocorrer.¹² Abordamos agora essa questão na organização e na dinâmica interna das sociedades contemporâneas.

¹¹ Para mais detalhes, ver Dupuy (2006).

¹² Os mesmos fenômenos acontecem também, claro, entre os diferentes campos.

2.4. *Hipermodernidade e sociedade: a noção de contraprodutividade no pensamento de Ivan Illich*

Para descrever a dinâmica paradoxal que caracteriza as sociedades industriais, Ivan Illich falava de *contraprodutividade global*. Para melhor compreender esse conceito, é preciso distinguir dois modos de produção de bens e serviços: o *modo autônomo* e o *modo heterônomo* de produção (ou modo industrial). O primeiro é característico das sociedades tradicionais, comunitárias, geralmente camponesas. O que é produzido no modo autônomo dificilmente pode ser quantificado, avaliado, comparado e, por isso, não é levado em conta no PIB de um país porque o que é produzido por ele não passa por um trabalho assalariado nem por transações monetárias. Os produtores não pertencem a nenhuma empresa especializada na produção específica de tal bem ou serviço. A troca se baseia e se integra na teia das relações tradicionais de obrigações.

Já o modo heterônomo (gerenciado por terceiros e dependente de um conjunto de “outros” desconhecidos) é característico das sociedades industriais. A saúde, por exemplo, encontra-se cada vez menos integrada a uma visão e a uma praxe religiosa e tradicional, mas encontra-se *monopolizada* pelo hospital e pela medicina acadêmica convencional. A produção alimentícia, por sua vez, não é mais produzida *por e para* as comunidades, mas sim pela indústria agroalimentar.

Em período de crescimento econômico, amplos setores da sociedade deixam de se organizar segundo um modo autônomo de produção para passar a um modo heterônomo de produção (Illich, 1975). Eis uma definição possível do crescimento

econômico: a transformação do que era gratuito ou não quantificado (por ser inserido na comunidade ou na natureza) em valor de mercado. Não obstante, Illich não dizia que o modo autônomo era o “Bem” e o modo heterônomo o “Mal”. O modo de produção autônomo encontrava-se, historicamente, em sociedades tradicionais nas quais o religioso permeava todas as dimensões da vida social e pessoal. Nesse contexto, as atividades dos homens eram contidas dentro de determinados limites sagrados que dificilmente podiam ser questionados e, portanto, ultrapassados. O modo autônomo baseava-se, então, em limites, o que não é o caso do modo heterônomo característico das sociedades modernas ocidentais, o qual tem uma dinâmica de desenvolvimento ilimitado. Em algumas circunstâncias, os dois modos podem entrar em uma sinergia positiva. Porém, em todos os países industrializados (e o mesmo fenômeno está acontecendo nos países emergentes) o modo heterônomo encontra-se em situação de *monopólio* gerando, assim, uma situação paradoxal e uma dinâmica contraprodutiva (Duppy, 1999, p. 423). Um primeiro nível da contraprodutividade é a chamada contraprodutividade específica. Ela ocorre quando o modo heterônomo se auto-obstrui e, portanto, se autobloqueia. Os engarrafamentos gerados pelo transporte motorizado são um exemplo típico. No entanto, existe outra dimensão da contraprodutividade, chamada de paradoxal. Não somente o modo heterônomo se auto-obstrui como também impede (ou torna difícil) a expressão e a existência do modo autônomo. Nas grandes cidades, tornou-se muito complicado se deslocar a pé ou de bicicleta em um espaço que foi distorcido pelo transporte motorizado (carros, ônibus e motos). Para escapar do trânsito, a tendência é adquirir um veículo mo-

torizado¹³, o que vem piorando os engarrafamentos.

A *contraprodutividade estrutural* ou *global* é a convergência das duas primeiras nos níveis espaciais, temporais e simbólicos no âmbito da saúde, dos transportes, da educação, da comunicação e da alimentação (sendo essas dimensões interligadas). É, portanto, um conceito muito abrangente, incluindo nem mais nem menos todos os aspectos da existência dos sujeitos. Além de certo limite de desenvolvimento, as instituições e atividades modernas de grande porte produzem o inverso do que elas supostamente deveriam produzir: a autonomia e a satisfação plena das pessoas. Dessa forma, elas mesmas produzem os obstáculos aos objetivos que deveriam atingir retirando das pessoas a autonomia para lidar de forma digna com a realidade. Nesse ponto, a visão de Illich assume uma postura moral.

Propomos, assim, definir a contraprodutividade como a *nova condição societal contemporânea* (Aubin, 2012, p. 344), ou seja, o novo contexto global no qual as organizações e os sujeitos evoluem sem percebê-lo devido ao seu caráter total e global. Nessa perspectiva, a agroecologia assume um papel singular: procurando preservar ou reconquistar espaços de sinergia entre os dois modos. Sem rejeitar as transações monetárias (ou a tecnologia), ela valoriza também, e em primeiro lugar, as relações comunitárias e um certo senso da gratuidade. Desse modo, ela procura resistir à *húbris* do mercado preservando os espaços que ainda não foram conquistados por ele.

3. Da húbris à agroecologia: a proposta esclarecedora da teoria mimética

Nessa parte, retomaremos as temáticas prévias, e as esclarecemos à luz da teoria mimética ou neomimética elaborada por René Girard¹⁴ a partir do início da década de 1960. Inicialmente, ela foi baseada na literatura comparada (Girard, 1961) e, em seguida, na abordagem antropológica (Girard, 1972). Essa teoria tem a vantagem de ser integrativa, possibilitando revisitar a noção de imitação (ou mimese) que é, por essência, uma noção transdisciplinar cobrindo os campos da filosofia, da neurologia, da psicologia, da antropologia etc.

Em 1890, Gabriel Tarde publicou as *Leis da Imitação* (Tarde, 2001), obra na qual ele considera a imitação como o fundamento da sociedade. No entanto, essa noção foi bastante desprezada no decorrer do século 20, no qual foi demasiadamente associada à ideia de *conformismo social*. Porém, a inovação da teoria mimética é estender a imitação ao campo do desejo e da intenção sem restringi-la aos comportamentos, atitudes, representações ou à linguagem.

Pensamos ser pertinente tratar da questão do “desejo” em sociologia porque, ao considerá-lo baseado na imitação do outro, consideramos igualmente como um fenômeno essencialmente social. Contudo, o que distingue o ser humano dos demais animais é a sua dimensão hipermimética.

¹³ Em 2010, chegavam nas ruas de Recife, 100 carros a mais por dia. Para mais detalhes, consultar: <http://www.diariodepernambuco.com.br/2010/06/07/urbana3_0.asp>.

¹⁴ René Girard (1923-2015) é um antropólogo francês, professor na Universidade de Stanford (1980-1995) e membro da Academia francesa. Ele é o principal pensador da teoria mimética.

3.1. O ser humano: um ser hipermimético

A procura da singularidade do ser humano em relação aos outros animais é uma temática recorrente na história do pensamento ocidental. O riso, a razão, os sentimentos, a linguagem, o uso de ferramentas, a empatia, foram, por exemplo, apontados como critérios que distinguem o ser humano dos demais animais. A etologia desconstruiu cada um desses pressupostos. A proposta da teoria mimética é, ao mesmo tempo, clássica e inovadora. Ela constrói uma antropologia baseada nas formidáveis capacidades miméticas (ou imitativas) do ser humano. Por meio de um trabalho em literatura comparada, Girard propõe a ideia segundo a qual o desejo não encontra suas raízes na biologia ou na psicologia do sujeito. Ele encontra sua “fonte” no *outro*, um modelo¹⁵.

A imitação, claro, é fundamental para a aprendizagem. A criança aprende, socializa-se por meio da imitação de modelos. Essa imitação é benéfica e socialmente incentivada. Como mostrou Oughourlian (1982), é crucial para o futuro da aprendizagem da criança que sua atenção seja atraída pelos adultos. A pertinência da proposta de Girard foi dizer que não existe um sinal claro alertando a criança quando ela passa de uma imitação benéfica para uma imitação perigosa. O que seria essa imitação perigosa? Ela ocorre quando se imita o *desejo de possuir* do modelo. Esse desejo de possuir, Girard o chama de *mimese de apropriação* (Girard, 1978). Quando isso acontece, um objeto qualquer se torna

desejável por vários motivos: porque o modelo o deseja de forma ostensiva, porque parece desejá-lo ou porque poderia desejá-lo. Consequentemente, imitando o desejo do seu modelo, o sujeito é suscetível de se tornar um modelo para o seu modelo que se torna, por sua vez, um sujeito do sujeito. Girard chamou essa relação complexa de *mediação dupla*. Logo, os dois tendem a dar um valor simbólico especial a esse objeto. Todavia, paradoxalmente, eles tendem também a esquecer o objeto ou procuram-no até destruí-lo. O que importa para cada um é, doravante, impedir o outro de usufruir do objeto. A *mimese de apropriação* transforma-se, então, em *mimese do antagonista*. Cada um imita o outro não somente como *modelo*, mas agora enquanto obstáculo. Cada um se torna um *modelo-obstáculo* para o outro.

Essa teoria mostra que, contrariamente aos outros animais, o ser humano não dispõe de freios instintivos¹⁶ que permitam conter a violência dentro de limites suficientemente estáveis. A violência humana é, portanto, suscetível de se desdobrar até a destruição total de um grupo e do seu meio ambiente por intermédio de uma *imitação negativa mútua*. Uma guerra civil, cujo resultado é a destruição dos *interesses* comuns e dos protagonistas, ilustra essa característica antropológica. Como salienta Dupuy (2007, p. 54):

Os homens não destroem a natureza porque eles a odeiam. Eles a destroem porque, se odiando uns aos outros, eles não se importam com os efeitos destrutivos da rivalidade e a natureza faz, dessa forma, parte dos

¹⁵ As descobertas dos neurônios-espelho em 1995 vêm reforçar a tese de Girard sobre a dimensão mimética da intenção e, portanto, do desejo (Oughourlian, 2007, p. 166).

¹⁶ Edgar Morin também formulou essa ideia fundamental para o entendimento do ser humano no seu livro *Le paradigme perdu: la nature humaine* (1972).

vos da rivalidade e a natureza faz, dessa forma, parte dos terceiros excluídos.

Da mesma maneira, a “guerra econômica”, hoje, resulta em uma destruição do meio ambiente não por ódio à natureza, mas sim pela fascinação mútua (rivalidades, competição) que os agentes econômicos produzem uns sobre os outros e que assume uma dinâmica própria.

Essa abordagem do desejo e da violência como essencialmente miméticos contrasta com a visão que se tem do ser humano no individualismo contemporâneo e, logo, na teoria econômica moderna. Enquanto a teoria mimética propõe que o indivíduo é intrinsecamente dependente do outro, inclusive no campo do desejo, que é geralmente associado ao que há de mais íntimo no sujeito, o sujeito contemporâneo sonha em ser autônomo e autossuficiente. Ele quer se ver como a fonte do seu *próprio desejo* (Oughourlian, 1982). Como esse sonho não condiz com a realidade, essa situação leva a alguns paradoxos fundamentais do individualismo contemporâneo.

3.2. Imitação e individualismo: alguns paradoxos

Pretendemos agora aprofundar a análise de algumas das raízes da crise civilizatória ocidental para melhor mostrar o contraste que representa a proposta agroecológica.

As sociedades democráticas modernas caracterizam-se por um tipo de relacionamento social e uma visão de mundo que podem ser resumidos pela noção de *individualismo* (Dumont, 1971). Como veremos posteriormente, esse tipo de relacionamento

Como veremos posteriormente, esse tipo de relacionamento coloca o sujeito em uma situação de constante *comparação* com os demais sujeitos, levando-o a desejar o que esse outro possui ou, mais fundamentalmente, o que o outro *é*. Ele, portanto, entra em competição e concorrência em todos os aspectos da sua existência. Nessa situação, o *outro* representa tanto um modelo como um obstáculo. Por isso, a pergunta de Stendhal: “Porque os homens são infelizes na modernidade? Porque eles se comparam e, logo, são vítimas de sentimentos modernos: a inveja, o ciúme e o ódio impotente” (Girard, 1961).

Simultaneamente, o sujeito acredita na *autonomia do seu desejo* (projetos, aspirações, escolhas/opções materiais e simbólicas, decisões existenciais), ou seja, do seu ser mais íntimo. Como o número de interações e combinações nas sociedades modernas é virtualmente infinito, a dinâmica do desejo, assim compreendida, não tem limite. Será que esse modo de ser no mundo é compatível com a tão procurada sustentabilidade quando a realização de si (por meio da imitação do outro) passa pelo materialismo?

Resumindo: o individualismo é uma ideologia coletiva, ou seja, um conjunto de crenças, opiniões e valores (Dumont, 1971). Essa ideologia se baseia em uma crença na *autonomia ontológica* do sujeito. Por sua vez, essa crença depende de uma *apercepção sociológica* (Dumont, 1971, p. 19) a respeito da natureza social do ser humano. Nos termos da teoria mimética, trata-se de um *desconhecimento* ou até de uma *negação* do papel da imitação nas relações humanas. O individualismo é, portanto, uma construção social paradoxal. Todos os sujeitos *compartilham uma crença comum*: a de serem únicos, originais e livres de qualquer dependência. O problema é que, na busca da distinção, o sujeito

acaba usando os mesmos meios que os outros. Paradoxalmente, isso reforça a semelhança entre eles. Por isso, o indivíduo contemporâneo é um sujeito dividido entre duas polaridades:

- uma aspiração a ser autônomo, ou seja, uma crença na possibilidade de alcançar uma autonomia ontológica;

- uma preocupação, e até mesmo uma fascinação, para com o outro, que parece ser detentor de uma autonomia (qualidades, talentos, fortuna, felicidade).

Essa divisão entre duas polaridades é a causa de grande sofrimento e de cansaço psíquico do sujeito hipermoderno, que o autor Alain Ehrenberg chamou de *fadiga de ser si mesmo* (Ehrenberg, 1998). Essa dificuldade que o sujeito contemporâneo tem de compreender suas relações paradoxais com o outro, e o papel deste na determinação do seu desejo, leva-nos a aprofundar as distinções entre *necessidade e desejo*.

3.3. Necessidades e desejo

A partir dessa reflexão sobre o desejo, torna-se mais fácil propor uma abordagem crítica do discurso econômico, segundo o qual a economia só faz satisfazer as necessidades das populações. Por exemplo, nos textos sobre o tema da sustentabilidade que temos estudado (Aubin, 2012) define-se, muitas vezes, o desenvolvimento sustentável como “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem suas próprias necessidades” (CMMD, 1991, p. 46). Mas o que significa exatamente o termo *necessidades*? Serão elas absolutas, relativas, primárias, secundárias, ou trata-se ainda de *desejos*?

Percebemos, logo, algumas dificuldades. A definição anterior não distingue “necessidades absolutas” e “necessidades relativas”. As necessidades absolutas, por exemplo, as necessidades fisiológicas (a hidratação ou a alimentação), não precisam da presença do outro para serem sentidas (as sensações de sede ou de fome), embora precisem da presença de outros para serem supridas (criança/pais).

Já as necessidades *relativas* nascem da *comparaçã*o, ou seja, da relação com os outros. A frase citada também não detalha se essas necessidades são fundamentais, primárias ou secundárias. Isso gera confusão. Ora, já é muito difícil saber quais são as necessidades das gerações presentes, quanto mais difícil seria conhecer as necessidades das gerações futuras. Em síntese: quando se fala indistintamente de necessidades, confundem-se dimensões complementares da existência:

- o que é indispensável para se manter em vida (necessidades primárias, essenciais, fundamentais ou absolutas); e

- o que é necessário para se realizar plenamente enquanto ser humano (necessidades secundárias, relativas).

A primeira dimensão (necessidades primárias) parece possível de ser realizada, embora saibamos que não é tão simples. A segunda já é muito mais complexa, pois é subjetiva, ou melhor, *intersubjetiva*. Parece-nos que a confusão vem exatamente do seguinte fato: falar de “necessidades relativas” é uma maneira de não usar um termo com o qual a economia e a sociologia têm certa dificuldade de lidar e que geralmente pertence ao campo de estudo da psicologia ou da filosofia: o “desejo”.

Conforme já dissemos, consideramos aqui o desejo como um fenômeno essencialmente social (ao contrário das necessidades absolutas). O que

está em jogo, portanto, é a questão dos limites pois, ao contrário das necessidades vitais que são limitadas, o desejo (mimético) é potencialmente ilimitado. Assim, quando o individualismo (no sentido utilizado anteriormente) se desenvolve em um país, ele substitui o modo de vida comunitário ou tradicional, aumentando a demanda em energia e commodities para atender às “necessidades” (ou seja, aos desejos) de cada pessoa. Por exemplo, o consumo de carne que se desenvolve por meio da imitação (à escala das sociedades) do modo de vida estadunidense, o American way of life (Bonhommeau et al., 2013).

Mesmo quando se trata de satisfazer necessidades básicas, a imitação e, portanto, o desejo, pode surgir. Quando tornado público, o ato de aquisição de um objeto é, antropológicamente falando, altamente delicado. Quando o modo de satisfazer as necessidades se torna visível aos olhos de terceiros, o comportamento de aquisição do objeto é suscetível de ser imitado por esses terceiros. Nesse caso, o terceiro procura satisfazer uma “necessidade” ou um “desejo”?

Em pesquisas de campo¹⁷, tem-se observado que, em certas comunidades, enquanto as “necessidades essenciais” não são atendidas de forma satisfatória do ponto de vista dos critérios vigentes definidos pelas organizações internacionais (falta de comida diversificada na mesa, moradia precária etc.), existem objetos de consumo não imediatamente essenciais presentes no lar. Como definir o limite? Um telefone celular se classifica em que categoria e atende a que tipo de necessidade? Necessidade

essencial, secundária ou relativa? Trata-se de um objeto de desejo não imediatamente útil? Será que certas famílias preferem “passar fome” ao invés de serem rejeitadas do seu grupo de pertença por não possuírem um objeto socialmente valorizado? É assim que se deve formular a questão? Quem tem hoje a autoridade para arbitrar as prioridades?

Como vimos, a teoria mimética enraíza o desejo humano (essa dimensão potencialmente infinita do ser humano) na capacidade imitativa (mimética) hiperdesenvolvida dele. Ela permite esclarecer alguns desses pontos.

Resumimos: a visão que se tem do ser humano, por exemplo, teoria econômica convencional, é a de um ser de necessidades (que a economia teria como função identificar e satisfazer) e a de um ser de razão (que a educação teria como vocação despertar e cultivar). Não negamos essas dimensões, porém, mais uma vez, se o ser humano fosse redutível a isso, os desafios contemporâneos seriam mais fáceis de resolver. Propomos, no entanto, enfatizar sua natureza mimética e, portanto, sua dependência radical a modelos. Obviamente, não se trata de renunciar à razão. Propomos, simplesmente, incluir, dentro de uma racionalidade ampliada, a dimensão “hipermimética” do ser humano. Quando todos os agentes se imitam e, portanto, desejam os mesmos objetos, a indústria terá que produzir mercadorias em abundância para satisfazer, temporariamente, os desejos. Porém, como nenhum objeto satisfaz definitivamente o desejo (porque este último não encontra sua fonte no objeto, mas sim no outro), é

¹⁷ Principalmente na nossa pesquisa de doutorado (Aubin, 2012).

¹⁸ No Relatório Brundtland, o termo necessidade tem 167 ocorrências, enquanto desejo consta 10 vezes, e aspiração, 11 vezes. Os sinônimos ou parônimos de desejo — cobiça, inveja, avidez — não constam nenhuma vez.

preciso recomeçar. Infinitamente?

Dessa forma, percebemos melhor a originalidade da proposta agroecológica que recoloca a satisfação das necessidades antes da satisfação dos desejos. Ao mesmo tempo, ela permite realizações pessoais em níveis existencial, intelectual e, em certos casos, espiritual, atendendo parcial ou totalmente à dimensão infinita do desejo. De fato, nas nossas entrevistas, percebemos a tranquilidade do produtor agroflorestal ou permacultural em relação à segurança e à soberania alimentar por ele ter uma produção contínua ao longo do ano (devido ao modelo de plantio sucessional). Percebemos igualmente a satisfação existencial por meio do maravilhamento perante a beleza das conexões complexas que existem entre os elementos que formam o sistema. Uma perfeição que, segundo alguns produtores entrevistados, “é sinal que Deus existe”!

3.4. *O sagrado continha a hùbris*

Como as sociedades pré-capitalistas, conhecidas erroneamente como sociedades de escassez (Sahlins, 2007), lidavam com essa dimensão conflitante da imitação e, portanto, do desejo? No seu livro, fundamental para a antropologia religiosa, René Girard (1972) esclarece a relação entre o sagrado e a violência. Como vimos anteriormente, o desejo humano, por se basear na imitação mútua, é potencialmente ilimitado e pode levar a rivalidade mimética que, por sua vez, pode levar à destruição tanto dos objetos quanto dos protagonistas. Portanto, a violência humana, sendo mimética, tem a propriedade de não ter limites predeterminados (impostos pelos instintos). Como, então, os grupos

humanos sobreviviam a sua própria violência? A resposta proposta por Girard é paradoxal: os homens recorriam a violência sacrificial para prevenir ou curar a comunidade da violência interna sistêmica, expulsando-a, canalizando-a fora da comunidade. Como isso é possível? Sendo catártico, o sacrifício (uma das várias formas do “mecanismo vitimador” ou “mecanismo do bode-expiatório”) resgata uma harmonia temporária dentro do grupo. O sagrado é, portanto, a violência posta fora da comunidade, ou dito de outra forma, é a violência que se autocontém.

A tradição antropológica europeia que se estende do fim do século 19 com Durkheim, Hubert e Mauss até os meados do século 20 com, por exemplo, Arthur Hocart (Scubla, 2002), se questionava sobre a natureza do sacrifício. A tese de Girard retoma a investigação abandonada pelo estruturalismo e propõe uma solução: o sacrifício é a repetição de um evento fundador que foi salutar para a comunidade, que é a expulsão ou o assassinato de um indivíduo considerado responsável pela crise, uma crise cujos fatores podem ser endógenos ou exógenos. Esse mecanismo antropológico catártico regula temporariamente a violência e resgata a paz que o grupo não conseguia proporcionar a si mesmo. Segundo Girard (1972), esse mecanismo é universal e encontra-se na origem do sagrado, ou seja, da cultura humana. O religioso, nas suas formas mais antigas, é a repetição, ou melhor, a ritualização deste mecanismo cujos efeitos têm sido positivos para a comunidade. Ainda de acordo com Girard (1972; 1978; 2004), o sagrado (proibições, obrigações, mitos, rituais e sacrifícios) controla a tendência dos grupos humanos à hùbris. Chegamos, então, a uma conclusão paradoxal e rica de significados. O sagrado continha a violência no duplo sentido do

verbo conter (Dupuy, 2008)¹⁹. A violência sacrificial expulsa, purifica temporariamente a violência atual e potencial difundida na comunidade.

Por razões históricas complexas, as quais não podemos desenvolver aqui, o mundo moderno é um mundo em processo de *dessacralização*²⁰ avançado (Dupuy, 2008). Isso significa que o mundo contemporâneo não pode mais recorrer aos métodos antigos para lidar com a sua própria violência, isto é, expulsando-a para um espaço externo à comunidade. Recorrer à violência a fim de resgatar a paz não funciona mais, pois a violência perdeu sua capacidade de se autoconter e, portanto, de produzir o sagrado (mitos, ritos, proibições). No mundo moderno as vítimas têm direitos e porta-vozes. Consequentemente, à violência adiciona-se violência e esta não é mais capaz de criar ou resgatar uma ordem simbólica que faça a unanimidade. Dito de outra forma, não se pode mais contar com o sagrado para conter o desejo ilimitado, as rivalidades miméticas e a violência. Segundo essa tese, tornou-se impossível conter a *húbris* e, portanto, o poder de agir descontroladamente sobre a Natureza.

Depois dessa breve apresentação da teoria mimética, passamos a definir com mais rigor o desafio epistemológico de uma fundamentação socioantropológica do paradigma agroecológico. Trata-se de inovar no tratamento dessas questões para enfrentar o desafio que consiste não somente em produzir alimentos para populações crescentes como também satisfazer seus desejos potencialmen-

te ilimitados em um mundo limitado e desprovido de exterioridade radical e no qual, portanto, não é mais possível, eticamente e racionalmente falando, continuar terceirizando os riscos, a poluição e a violência sem entrar em uma dinâmica de autodestruição e autointoxicação. Nessa perspectiva, um dos desafios da agroecologia é de ser uma abordagem capaz de incluir na sua racionalidade a falta de exterioridade radical, isto é, ser capaz de interagir com (e agir em) um mundo onde vários limites críticos vitais já foram ultrapassados.

4. Contribuições à fundamentação da matriz agroecológica na perspectiva da teoria

Vimos o contexto e os fatores que levam as sociedades contemporâneas a uma situação de *húbris* generalizada. Queremos, nesta parte, contribuir com a fundamentação do paradigma agroecológico para mostrar e reforçar sua pertinência e consistência epistemológica no seu confronto com o paradigma dominante convencional *hubrístico* e contraprodutivo.

4.1. O que é agroecologia?

Segundo Feiden, os principais autores do paradigma têm entendimentos divergentes do conceito:

Para Altieri, a agroecologia é uma ciência emer-

¹⁹ “Ter dentro de si” e “barrar/fazer obstáculo a algo”.

²⁰ a antropologia mimética, o cristianismo foi o evento que acabou com a possibilidade de recorrer ao sacrifício para resgatar a harmonia coletiva de um grupo ou de uma coletividade (ainda que temporariamente). Revelando a inocência radical da vítima, ele acaba com a legitimidade teológico-política do mecanismo do bode expiatório (Girard, 1978). Sendo este mecanismo, a partir de então, desprovido de legitimidade e, portanto, de eficiência prática, a tendência será de recorrer cada vez mais ao mesmo mecanismo em uma dinâmica autodestrutiva. Nessa perspectiva, o cristianismo histórico não abole a violência: ele deixa o Homem sem proteção contra a sua própria violência.

emergente que estuda os agroecossistemas integrando conhecimentos de agronomia, ecologia, economia e sociologia. (...) Para Guzmán, a agroecologia não pode ser uma ciência, pois incorpora o conhecimento tradicional que por definição não é científico. No entanto, consideramos que a agroecologia é uma ciência em construção, com características transdisciplinares integrando conhecimentos de diversas outras ciências e incorporando, inclusive, o conhecimento tradicional, porém este é validado por meio de metodologias científicas (Feiden, 2005, p. 54).

Em um ensaio de tipologização das várias definições da agroecologia, Wezel *et al.* (2009, p. 505) propõem o esquema da Figura 1.

ainda como uma prática. Certos autores consideram impossível que ela seja os três simultaneamente, outros consideram que são várias dimensões de um mesmo conceito. A maioria, todavia, considera que a agroecologia rompe com a agricultura convencional que, historicamente, também tomou a forma de uma ciência (através da Agronomia, na segunda metade do século 20), de um movimento cultural e histórico (através da Revolução Verde) e de um conjunto de práticas (uso intensivo de insumos, de fertilizantes e de produtos fitossanitários, da mecanização, etc.)

Ao nosso ver, conforme afirmam Caporal *et al.* (2009, p. 2011), trata-se de um paradigma capaz

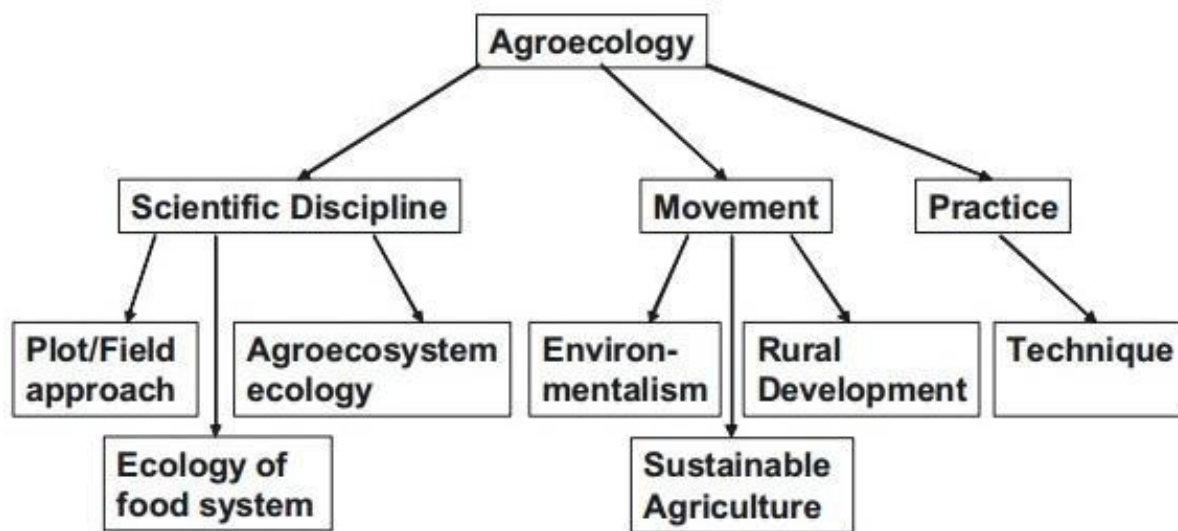


FIGURA 1 – Tipologia das definições de Agroecologia.

FONTE: Wezel *et al.* (2009).

Em função da procedência geográfica e acadêmica dos autores, assim como da sua sensibilidade ideológica, a agroecologia é considerada por eles como uma ciência, como um movimento social, ou

de fazer dialogar disciplinas e saberes científicos com saberes tradicionais. Ambos saberes têm, claro, sua própria legitimidade fundamentada em um conjunto de critérios distintos: por um lado, a ciên-

cia moderna baseada nas regras do método científico acadêmico e, por outro lado, os saberes vernaculares tradicionais, baseados na experiência e na praxe dos povos tradicionais que conseguem se alimentar há gerações graças a um conhecimento profundo dos seus ambientes. É desse diálogo e desse cuidado que provém, ao nosso ver, a força da agroecologia.

Apresentamos a seguir algumas características gerais da permacultura e da agrofloresta com as quais tivemos contato através de pesquisas bibliográficas, de Cursos de Permacultura (PDCs), de cursos de agrofloresta, e de mutirões de manejo agroflorestal organizados pela associação Terra e Vida, localizada em Igarassu-PE. Esses mutirões e cursos nos permitiram realizar uma dezena de entrevistas formais e informais com instrutores e produtores e veremos, assim, como eles lidam com os vários desafios expostos acima.

4.2. Os exemplos da permacultura e da agrofloresta como práticas agroecológicas

O conceito de permacultura (do inglês *permanent agriculture*²¹) foi criado por Bill Mollison e David Holmgren nos anos 1970, na Austrália. É, portanto, uma disciplina relativamente nova, um paradigma em construção, e pode ser definido da seguinte maneira:

A Permacultura é o método consciente de *design* e manutenção de ecossistemas agrícolas produtivos que têm diversidade, estabilidade e resiliência com-

paráveis aos ecossistemas naturais. É a integração harmoniosa das paisagens e das pessoas, suprimindo alimentos, energia, moradia e necessidades materiais e não materiais de maneira sustentável. Sem agricultura permanente, não há possibilidade de uma ordem social estável. O design permacultural é um método para juntar elementos conceituais, materiais e estratégicos em um padrão que funciona para beneficiar à vida sob todas as suas formas. A filosofia que se encontra por trás é a de trabalhar com e não *contra* a natureza. (Mollison, 1988, p. ix)²²

A proposta permacultural abrange muitas dimensões das organizações humanas e, dessa forma, é um rico objeto de estudo. Trata-se de uma reflexão global sobre nosso mundo, cujo desafio é levar em consideração os limites ecológicos e o caráter contraprodutivo das sociedades contemporâneas nas suas diversas dimensões, inclusive na da agricultura convencional. Esta se tornou o exemplo paradigmático da situação de contraprodutividade global por ter gerado um paradoxo fundamental: ela deveria ser uma atividade voltada à produção de alimento, ou seja, à manutenção da vida, porém ela é, hoje, um dos principais agentes de poluição, de esgotamento dos recursos naturais e de escândalos na esfera da saúde pública. Para enfrentar esse desafio, a permacultura recorre a um amplo leque de saberes, técnicas e tecnologias: saberes agrícolas tradicionais, ecologia científica, e pensamento sistêmico contemporâneo.

A meta da permacultura é a sustentabilidade dos sistemas de produção, ou seja, a criação e o

²¹ *Permanent*, neste sentido, é sinônimo de *sustentável* pois, nas atividades que envolvem os ecossistemas, enquanto não se passa dos limites críticos, os recursos encontram-se em quantidade ilimitada e, portanto, *permanente*. Quando se passa dos limites, acontece uma produção abundante repentina. Porém, a tendência a médio e longo prazo é rumar cada vez mais à escassez.

²² Tradução nossa.

manejo de sistemas que geram mais energia do que consomem. Tendo essa sido definida como meta geral, a sua abordagem é, ao mesmo tempo, ética e pragmática. Eticamente, trata-se, em primeiro lugar, de *cuidar da terra* (no sentido concreto do solo) que constitui a condição *sine qua non* da manutenção da vida humana sobre o planeta. Em seguida, *cuida-se das pessoas*. Por fim, procura-se *dividir o excedente*. A permacultura é também pragmática, ou seja, não dogmática, no sentido de que ela não rejeita a *priori* técnicas ou métodos aparentemente antiecológicos²³. De fato, ela avalia rigorosamente o que estes métodos e estas técnicas podem trazer para o sistema, e se sua função o ajuda a ser mais produtivo para atingir a meta geral da sustentabilidade ou se, ao contrário, o afastam dela. Além disso, sua reflexão enraíza-se sempre em um território concreto e localizado, mas abrange várias dimensões sociais, econômicas e ecológicas²⁴.

No que diz respeito a nossa problemática, a permacultura é a aplicação rigorosa do pensamento sistêmico aos saberes tradicionais de cultivo e produção de alimentos. Na concepção e manejo de espaços permaculturais, procura-se inicialmente conhecer profundamente o local: os elementos presentes, os fluxos de energia, de água, etc. Através da observação atenta, procura-se em seguida identificar as conexões *entre* os elementos. Quando se quer introduzir um novo elemento dentro do sistema, como um pomar (ou dentro do pomar, uma fruteira), o permacultor sempre se questiona: qual é a sua função e o seu papel? Quais as suas necessidades e de que maneira ele vai poder contribuir para aumentar

a diversidade e a resiliência do sistema?

Considerando que a permacultura tem como finalidade a criação de espaços resilientes e produtivos, nos sistemas permaculturais cada elemento deve cumprir, pelo menos, duas funções, e cada função deve ser cumprida por, pelo menos, dois elementos. Assim, em caso de escassez ou de ruptura de uma função ou de um elemento, os moradores não entrarão numa situação crítica. Em termos illichianos, não se trata de rejeitar, necessariamente, o modo heterônomo de produção ou de abastecimento, mas de diversificar as fontes para não depender de apenas uma.

De um ponto de vista metodológico, a permacultura procura alcançar a eficiência trabalhando *com* a natureza e não *contra* ela. Por isso, ela procura otimizar e não *maximizar* a produção. Este ponto é fundamental e precisa ser aprofundado. Na segunda parte deste trabalho, a contextualização, esperamos ter mostrado que a modernidade se caracteriza por um processo histórico de transgressão sistemática dos limites físicos e simbólicos até causar uma situação de *húbris* generalizada, criando uma nova situação global: a da contraprodutividade estrutural. As propostas alternativas que apresentamos aqui são o contraponto dessa visão. A agroecologia, de forma geral, procura identificar *limites críticos* além dos quais a busca por maior rentabilidade se transforma em seu contrário. Isso representará um desafio no futuro: produzir tanto alimento quanto a agricultura convencional, para uma população crescente, gastando menos energia e sem poluir.

Um debate essencial hoje é exatamente a ques-

²³ Um exemplo clássico na permacultura é o uso da escavadeira hidráulica, máquina pesada cujo uso se justifica no *design* de um terreno com relevo para cavar valas na linha de nível topográfico (swales), a fim de captar água do solo.

²⁴ Essas várias dimensões encontram-se resumidas na obra “Flor da permacultura” (Holmgren, 2002).

tão da produtividade dessas alternativas. Em condições normais, quando bem conduzida, a agroecologia pode ser tão produtiva quanto a agricultura convencional ou até mais, visto que os gastos em *inputs* energéticos e em produtos fitossanitários são bem menores²⁵. Enfim, em relação ao que foi dito previamente sobre os limites críticos, a permacultura participa de uma reflexão abrangente que consiste em estabelecer limites à expansão cada vez mais rápida dos modos heterônomos de produção, os quais são altamente dispendiosos em recursos naturais e energéticos. Ora, a expansão contínua do modo heterônimo é um motivo importante de conflitos socioambientais (Acsehrad, 2010). Sendo uma abordagem que cuida do solo em primeiro lugar, ela pretende criar territórios mais preparados para enfrentar as mudanças climáticas e os choques socioeconômicos que acometem, e provavelmente acometerão, as sociedades globalizadas contemporâneas.

Quando se pesquisa sobre agrofloresta no Brasil, é fácil ouvir falar da figura do Ernst Götsch devido à influência do seu trabalho através das várias ONGs e grupos que ele capacitou ou assessorou. Há mais de 30 anos, Ernst Götsch vem desenvolvendo e divulgando essa abordagem promissora. Trata-se de um método de produção de alimentos em associação com a floresta. Götsch procura implantar Sistemas Agroflorestais (SAFs) baseando-se em alguns princípios (Götsch, 1997), como, por exemplo: observar o que a natureza faz; aprender com ela tentando *copiá-la*; criar consórcios

de plantas; favorecer os processos sucessionais (a fim de nunca faltar alimentos); e deixar toda matéria orgânica podada no local para melhorar as condições biológicas do solo (para protegê-lo contra a erosão e as radiações solares, para manter a umidade e criar húmus). Favorecer os processos sucessionais é *imitar* a dinâmica sequencial dos ecossistemas naturais: certas espécies preparam as condições de aparição de outras espécies. Da mesma forma, tentar copiar a natureza significa considerá-la como um modelo a ser imitado²⁶.

Em termos éticos, procura-se desenvolver uma virtude fundamental: a *humildade* perante a criatividade da vida, deixando de lado as atitudes prepotentes. A imitação é plenamente assumida. Por exemplo, parte-se do princípio que a natureza sabe limpar, preservar, armazenar, proteger e enriquecer o solo, ou ainda aumentar a biodiversidade, etc.²⁷. Portanto, a vida produz as condições favoráveis para a manutenção da própria vida. Assim, a visão que se tem aqui da natureza não é a de uma entidade encantada ou sagrada (como em certas sociedades tradicionais), nem a de uma natureza movida por mecanismos sem intencionalidade (como no naturalismo antropocêntrico do tipo ocidental). As entrevistas que tivemos com agricultores agroflorestais mostram que essa abordagem confia em uma inteligência inerente aos reinos vegetal e animal e na capacidade dos ecossistemas de criar padrões de organização com características próprias, que podem ser identificadas e com as quais se pode aprender. Isso leva a uma mudança

²⁵ Ver Altieri (2008, p. 13).

²⁶ Esse ponto é muito importante para o diálogo entre agroecologia e teoria mimética. Ele é desenvolvido no próximo tópico.

²⁷ Assim como mostrou a bióloga Janine Benyus através de dezenas de exemplos no seu livro *Biomimicry: Innovation inspired by Nature* (Benyus, 1997).

radical de visão. Por exemplo, na agrofloresta, não existe ervas daninhas. Existe, sim, solos pobres, ácidos e descobertos. A erva “daninha” é uma erva pioneira cuja função principal é cobrir o solo para protegê-lo tanto da erosão hídrica e eólica quanto das radiações solares, criando, dessa maneira, as condições de aparição das plantas secundárias. Essa mudança de perspectiva tem profundas implicações pois, assim, deixa-se de querer dominar a natureza lutando contra ela. Ao contrário, procura-se coopear com ela. Como disse um agricultor agroflorestal durante um mutirão da Associação Terra e Vida: “Quando você termina o manejo de uma área, você observa com cuidado e se pergunta: diminuí a vida neste local ou aumentei a vida?”²⁸. A agrofloresta é, nesse sentido, *biófila* (trabalhando em prol da vida) em oposição à tendência *biocida* dos modelos agrícolas convencionais dominantes.

4.3. Antropologia mimética e agroecologia

É possível agora estabelecer uma relação entre a antropologia mimética e as abordagens agroflorestal e permacultural. Na antropologia mimética, o ser humano é radicalmente *alterdependente* (Alison, 2009, p. 47). Ele depende inteiramente do outro: primeiro fisiologicamente e, segundo, existencialmente na formação e determinação do seu desejo. Segundo a teoria, a fonte do desejo humano não se encontra na constituição biológica do sujeito nem nas suas profundezas psíquicas, mas no outro, mediador e modelo do desejo do sujeito. O desejo é,

portanto, um fenômeno intrinsecamente relacional, ou seja, imitativo e, portanto, social (Oughourlian, 1982; 2007). Por isso, fala-se nessa antropologia de psicologia *interdividual* (e não interindividual) para enfatizar o fato de que o sujeito se encontra sempre dividido, tendo o outro nele mesmo.

O projeto ético e existencial da modernidade baseia-se na crença e na ideologia de que seria possível, para o sujeito, atingir uma *autonomia ontológica*, ou seja, a modernidade construiu-se na *negação* da dependência radical do sujeito em relação a todo tipo de alteridade. Em termos filosóficos, essa postura representa um tipo de orgulho metafísico caracterizado nem mais nem menos por um desejo de superar Deus. Confundindo Deus com um mero ser de potência e de autossuficiência, o Homem pretende, portanto, superá-lo nesses campos²⁹! Esse sonho manifesta-se nas suas formas mais contemporâneas através dos projetos de manipulação genética que pretendem fabricar a vida, isto é, produzir, a partir da manipulação de material genético, seres híbridos capazes de se auto-organizar. O critério de sucesso dessas tentativas será a incapacidade dos engenheiros de prever e controlar a reação dessas entidades, devido a uma característica até agora própria às formas vivas: a de criar algo radicalmente novo (Dupuy, 2008, p. 83).

Parece-nos que se faz hoje a experiência tanto do fracasso social, existencial e ambiental dos sonhos hubrísticos da modernidade assim como da *negação* desse fracasso. Com efeito, essa negação constitui um projeto filosófico, metafísico que, através das novas tecnologias, pretende superar a

²⁸ Entrevista realizada com J. P., produtor agroflorestal em Igarassu-PE, no dia 7/04/2015.

²⁹ “Pela primeira vez, Deus tem um rival!”, afirmou o grupo ambientalista ETC comentando e criticando a proeza tecnológica realizada pelo *J. Craig Venture Institute*, especializado em manipulação genética. Citado por Dupuy (2012, p. 166).

imperfeição e os limites que até então definiam a condição humana (a doença, a velhice, a morte) e aos quais as sociedades tradicionais davam significado. Surge, então, uma nova etapa na odisseia humana: trata-se do projeto pós-humanista, movimento ideológico influente nos países anglo-saxões. Os teóricos dessa ideologia trabalham em prol da *singularidade*: o momento de convergência completa da tecnologia e do ser humano, que deverá acontecer nas próximas décadas. Encontramo-nos, então, na fase do trans-humanismo, que deve introduzir o pós-humanismo (Kurzweil & Grossman, 2004). Para Kurzweil³⁰, a morte reduz-se a um *problema* a ser resolvido (Dupuy, 2008). O “porquê” das coisas encontra-se eliminado. Só sobra o “como?”³¹.

De forma notável e contrastante com essa postura, a agroecologia reconhece essa dependência radical do ser humano em relação à alteridade natural que o constitui e assume uma posição de *imitação consciente* dos padrões naturais. Assim, o modelo que a agroecologia propõe imitar é a *natureza*, ou melhor, ela procura imitar os padrões naturais tais como são descritos pela ecologia e pela biologia modernas assim como por vários saberes antigos. Para isso, busca resgatar as virtudes dos povos tradicionais, como a temperança e a humildade perante a natureza, sem necessariamente “ressacralizá-la”. Temos, no caso da agroecologia, e das suas componentes permacultural e agroflorestal, uma tentativa ambiciosa e instigante de criação, na era contemporânea, de mediações virtuosas entre cultura e natureza, iniciando uma nova aliança: Homem / natureza / imitação. De fato, a agroecologia

explora o potencial hiperimitativo do homem, que o permite copiar a natureza, conforme construída nas suas modernas versões, talhadas ao longo do tempo pela cultura e tecnologias a ela aplicadas (Descola, 1996). Ao invés de ver negativamente a imitação, a teoria mimética nos leva a reconsiderá-la, pois é ela que dá ao ser humano seu potencial virtualmente infinito de aprendizagem.

Segundo a teoria mimética, como já vimos, o sujeito não pode escolher entre ter ou não ter modelos. A escolha se faz entre os tipos de modelos. Existem modelos cuja imitação leva à rivalidade (mediação dupla) e outros modelos cuja imitação leva a uma relação mais pacífica, virtuosa e reconciliada do sujeito com o mundo. Ao nosso ver é o caso da imitação na agroecologia. Por isso, ela assume uma dimensão existencial que permite os sujeitos sentirem uma plenitude, uma realização pessoal e existencial.

5. Considerações finais

Nossas pesquisas sobre o tema da sustentabilidade (Aubin, 1998; 2012) nos levaram a trabalhar com a permacultura e as práticas agroflorestais. Trata-se de abordagens em plena expansão que pretendem ser não dogmáticas, mas baseadas em alguns princípios metodológicos e éticos fortes. Essas abordagens ainda são minoritárias no mundo. Os obstáculos a uma maior divulgação são numerosos, entre eles encontra-se a dificuldade de desistir de práticas agrícolas convencionais baseadas em uma atitude de controle e exploração da natureza para

³⁰ Kurzweil tornou-se diretor da Universidade da Singularidade, *think tank*, financiado por companhias de novas tecnologias tais como o Google.

³¹ O pós-humanismo participa do paradigma NBIC (a convergência das Nanotecnologias, Biotecnologias, Tecnologias da Informação e das Ciências Cognitivas) que, de certa forma, pretende acabar definitivamente com a exterioridade da Natureza, pois pretende aperfeiçoá-la, substituindo-a (Dupuy, 2007). Com esse paradigma, entramos na era da “natureza artificial”. Oxímoro significativo!

maximizar a produção alimentícia. Essas práticas produtivistas e intensivas são questionadas e desafiadas pela permacultura e pela agrofloresta, que colocam em primeiro lugar a observação, a paciência e a humildade perante a inventividade e a criatividade da vida (primeiro princípio ético: cuidar da terra). De fato, a permacultura e a agrofloresta afirmam que é possível resolver a maioria dos problemas da humanidade com os métodos que elas propõem.

Ao fazer esta afirmação, pode-se dizer que elas são arrogantes ou, ao contrário, ingênuas, porque nem todas as questões humanas se resumem a uma melhor administração dos recursos naturais. Com efeito, o mal moral que atua no mundo sob sua forma banalizada (Arendt, 1966), invisível (Illich, 1975; Dupuy, 2008) ou intencional vai além da problemática agrícola. Esses autores concordam em afirmar que a modernidade é um momento histórico durante o qual a humanidade ultrapassa limites irreversíveis que podem levar a autodestruição: diretamente através da violência ou indiretamente através da destruição/poluição do seu habitat. Essas duas formas podendo entrar em uma dinâmica circular. No entanto, esses mesmos autores nos incentivam a agir fazendo tudo que for possível para amortecer o impacto das catástrofes ou protelá-las ao máximo (Dupuy, 2004) a fim de nos afastar da loucura e da destruição (Girard, 1978), assim como nos libertar da dependência mortífera do modo heterônomo de produção (tema que permeia toda a obra de Illich). Foi nessa perspectiva que apresentamos os desafios e os limites da proposta agroecológica e, particularmente, da permacultura e da agrofloresta.

Esperamos ter mostrado os benefícios teóricos e práticos que o paradigma agroecológico pode obter da teoria mimética. Em primeiro lugar porque esta teoria esclarece fenômenos humanos comple-

xos tais como a rivalidade, a violência, a *húbris* etc. Segundo, porque ela permite entender como a agroecologia, ao propor uma reorientação do desejo para modelos virtuosos, pode ser altamente benéfica e curativa tanto para a terra como para os homens.

O que está em jogo hoje, ao nosso ver, é a manutenção ou a ruptura das condições de possibilidade de convivência entre os humanos e os não-humanos e, conseqüentemente, dos seres humanos entre eles. A agroecologia propõe essa mudança radical na nossa maneira de nos relacionar com os outros, humanos e não humanos.

Seria ela o único caminho que permite imaginar um futuro viável? Seria ela suficiente? São questões que ultrapassam a proposta e que, todavia, persistem na busca de alternativas e modos de vida sustentáveis.

Agradecimentos

Essa pesquisa foi realizada com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes (Bolsa Capes/PNPD). Meus agradecimentos vão, sobretudo, à Professora Dra. Josefa Salete Barbosa Cavalcanti pelas valiosas sugestões na construção desse ensaio.

Referências

Acselrad, H. Ambientalização das lutas sociais - o caso do movimento por justiça ambiental. *Estudos avançados*, 24(68), 103-119, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142010000100010>

Aglietta, M.; Orléan, A. *La Monnaie*: entre violence et confiance. Paris: Odile Jacob, 2002.

- Alison, J. *Le péché originel à la lumière de la résurrection*. Paris: Editions du Cerf, 2009.
- Altieri, M. A. Agroecology: environmentally sound and socially just alternatives to the industrial farming model. *Encyclopedia of Life Support Systems*, 2008. Disponível em: <<http://agroeco.org/wp-content/uploads/2011/02/Altieri-Alternatives-to-industrial-model-part-3.pdf>>
- Arendt, H. *Eichmann à Jérusalem*. Rapport sur la banalité du mal. Paris: Gallimard, 1966.
- Aubin, L. *Une approche anthropologique du développement durable: l'articulation du local et du global*. Angers, Monografia, IPSA-UCO, junho de 1998.
- Aubin, L. *Paradoxes, apories et contradictions au cœur du paradigme du développement durable*. Etude d'un champ institutionnel de la région métropolitaine de Recife et de la Zone de la Forêt Atlantique du Pernambouc, Brésil. Paris, Tese (Doutorado) - IEDES, Paris 1, Panthéon-Sorbonne, abril de 2012.
- Barnosky, A. D.; Hadly, E. A.; Bascompte, J.; Berlow E. L.; Brown, J. H.; Fortelius, M.; Getz, W. M.; Harte, J.; Hastings, A.; Marquet, P. A.; Martinez, N. D.; Mooers, A.; Roopnarine, P.; Vermeij, G.; Williams, J. W.; Gillespie, R.; Kitzes, J.; Marshall, C.; Matzke, N.; Mindell, D. P.; Revilla, E.; Smith, A. B. Approaching a state shift in Earth's biosphere. *Nature*, 486, 52–58, 2012.
- Beck, U. *La Société du risque*. Sur la voie d'une autre modernité. Paris: Aubier, 2001.
- Bellon, S.; Ollivier, G. L'agroécologie en France, l'institutionnalisation d'utopies. In: Goulet, F.; Magda, D.; Girard, N.; Hernandez, V. (Orgs.). *L'agroécologie en Argentine et en France-Regards croisés*. Paris: L'Harmattan, 2012, p 55-90.
- Benyus, J. *Biomimicry: Innovation inspired by Nature*. New York: Harper Perennial, 1997.
- Bonhommeau, S.; Dubroca, L.; Le Pape, O.; Barde, J.; Kaplan, D. M.; Chassot, E.; Nieblas, A-E. Eating up the world's food web and the human trophic level. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110(51), 20617–20620, 2013. doi: 10.1073/pnas.1305827110
- Bourg, D. L'éco-scepticisme et le refus des limites. *Etudes*, 413, 29-40, 2010. Disponível em: <<https://www.cairn.info/>revue-etudes-2010-7-page-29.htm>
- Caporal, F. R.; Azevedo, E. O. (Orgs.). *Princípios e Perspectivas da Agroecologia*. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2011.
- Caporal, F. R.; Costabeber, J. A.; Paulus, G. (Orgs.). *Agroecologia: uma ciência do campo da complexidade*. Brasília: Paulus, 2009.
- Cavalcanti, J. S. B. El “medio ambiente” como objeto de las Ciencias Sociales: un análisis baseado en los estudios de globalización en los sistemas agroalimentarios. In: Bendini, M.; Cavalcanti, J. S. B.; Murmis, M. et al. (Orgs.). *El campo en la Sociología actual: una perspectiva latinoamericana*. Buenos Aires: La Colmena, 2003, p 157-176.
- Colborn, T.; Dumanoski, D.; Myers, J. *O futuro roubado*. Porto Alegre: L&PM Editores, 2002.
- CMMD – Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 2ª edição, 1991.
- Descola, P. Les cosmologies des Indiens d'Amazonie. *La Recherche*, 292, 62-64, 1996.
- Descola, P. *Par-delà nature et culture*. Paris: Gallimard, 2006.
- Dumont, L. *Homo Hierarchicus*. Paris: Gallimard, 1971.
- Dumouchel, P.; Dupuy, J-P. *L'enfer des choses*. Paris: Seuil, 1979.
- Dumouchel, P.; Dupuy, J-P. Nature and Mimetic Theory; In: *Simpósio COV&R: “Nature, Human Nature and the Mimetic Theory”*, Ghost Ranch, Santa Fe, NM, USA, 2-5 Junho, 2004. Disponível em: <<http://girardianlectionary.net/covr2004/NatureMimThry.pdf>>.
- Dupuy, J-P. *Ethique et philosophie de l'action*. Paris: Ellipses, 1999.
- Dupuy, J-P. *Pour un catastrophisme éclairé*. Quand l'impossible est certain. Paris: Seuil, 2004.
- Dupuy, J-P. *Retour de Tchernobyl*, Journal d'un homme en colère. Paris: Seuil, 2006.
- Dupuy, J-P. Qui veut sauver l'espèce humaine? Dialogue avec Corinne Lepage. *Philosophie Magazine*, 13, 2007. Disponível

- em: <<http://www.philomag.com/lepoque/dialogues/corinne-lepage-jean-pierre-dupuy-qui-veut-sauver-lespece-humaine-4735>>
- Dupuy, J-P. *La marque du sacré*. Paris: Carnets Nord, 2008.
- Dupuy, J-P. Fabriquer de l'auto-organisation? De l'homme-machine à l'homme-dieu et retour. In: Jean François Tous-saint et Bernard Swynghedauw. *L'homme peut-il s'adapter à lui-même?* Paris: Editions QUAE, 2012.
- Ehrenberg, A. *La Fatigue d'être soi – dépression et société*. Paris: Odile Jacob, 1998.
- Feiden, A. Agroecologia: Introdução e Conceitos. In: Maria de Aquino, A.;
- Linhares de Assis, R. (Orgs.). *Agroecologia: Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável*. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, v. 1, 2005, p. 49-69.
- Girard, R. *Mensonge romantique et vérité romanesque*. Paris: Grasset, 1961.
- Girard, R. *La Violence et le Sacré*. Paris: Grasset, 1972.
- Girard, R. *Des choses cachées depuis la fondation du monde*. Paris: Grasset, 1978.
- Girard, R. *Les origines de la culture*. Paris: Desclée de Brouwer, 2004.
- Girard, R. *Achever Clausewitz*. Paris: Carnets Nord, 2007.
- Götsch, E. *Homem e Natureza, Cultura na Agricultura*. Recife: Centro Sabiá, 1997. Disponível em: <http://media0.agrofloresta.net/static/bibliotecaonline/homemenatureza/homem_e_natureza_gotsch.pdf>. Acesso em: out.2015.
- Holmgren, D. *Permaculture: Principles and Pathways Beyond Sustainability*. Hepburn, Victoria: Holmgren Design Services, 2002.
- Illich, I. *Némésis médicale*. Paris: Seuil, 1975.
- Illich, I. *La corruption du meilleur engendre le pire, entretiens avec David Cayley*. Arles: Actes Sud, 2007.
- Institut EDS – Institut Hydro-Québec en environnement, développement et société. Les Cahiers de l'EDS, *Retour sur Rio+20*. 2012. Disponível em <http://www.ihqed.s.ulaval.ca/fileadmin/fichiers/fichiersIHQEDS/Publications/CahiersInstitutEDS/2012_Cahier_Rio_20_5.pdf> Acesso em: out. 2015.
- Johnson, N.; Zhao, G.; Hunsader, E.; Qi, H.; Johnson, N.; Meng, J.; Tivnan, B. Abrupt rise of new machine ecology beyond human response time. *Nature, Scientific Reports*, 3, 2627, 2013. doi:10.1038/srep02627
- Kolbert, E. *La 6ème extinction*. Comment l'homme détruit la nature. Paris: Vuibert, 2015.
- Kurzweil, R.; Grossman, T. *Live Long Enough to Live Forever*. Emmaus: Rodale Books, 2004.
- Lipovetsky, G. *Les temps hypermodernes*. Paris: Grasset, 2004.
- McKibben, B. *The End of Nature*. New York: Random House Trade Paperbacks, 1989.
- McKibben, B. *Eaarth: Making a Life on a Tough New Planet*. New York: St. Martin's Griffin, 2010.
- Mollison, B. *Permaculture, a designer's manual*. Tyalgum: Tagari Publications, 1988.
- Morin, E. *Le paradigme perdu: La nature humaine*. Paris: Seuil, 1972.
- Oughourlian, J-M. *Un mime nommé désir*. Paris: Seuil, 1982.
- Oughourlian, J-M. *Genèse du désir*. Paris: Carnets Nord, 2007.
- OXFAM. *An economy for the 99%*. 2017. Disponível em: <https://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/file_attachments/bp-economy-for-99-percent-160117-en.pdf>. Acesso em: fev. 2017.
- Rockström, J. *et al*. A safe operating space for humanity, *Nature*, 461, 472-475, 2009.
- Sahlins, M. *A sociedade afluenta original*. Cultura na prática. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2007.
- Scubla, L. Vengeance et Sacrifice: de l'opposition à la réconciliation. *Droit et Cultures*, 26, 77-101, 1993.
- Scubla, L. L'anthropologie a-t elle fait des progrès depuis Hocart? *Revue du MAUSS*, 19, 201-220, 2002. Disponível em: <<http://www.cairn.info/revue-du-mauss-2002-1-page-201.htm>>

Tarde, G. *Les Lois de l'imitation: étude sociologique*. Paris: Les empêcheurs de penser en rond, 2001.

Wezel, A.; Bellon, S.; Doré, T.; Francis, C.; Vallod, D.; David, C. Agroecology as a science, a movement and a practice. A review. *Agronomy for sustainable development*, 29, 503-515, 2009. doi: 10.1051/agro/2009004