

Em busca da sustentabilidade: uma abordagem sócioantropológica da permacultura e da agrofloresta

Avance de investigación en curso

GT 05- Desarrollo rural, globalización y crisis

Ludovic J.A. Aubin

Resumen:

Uma análise dos textos especializados e dos discursos de atores sociais envolvidos na implantação de projetos de desenvolvimento sustentável na Zona da Mata Atlântica pernambucana (Brasil) mostra que a visão do homem que se tem por trás é a de um ser de razão e de necessidades. Recorrendo à teoria mimética, procuraremos mostrar que essa visão negligencia dimensões importantes para um melhor entendimento dos desafios sociais e ecológicos contemporâneos dentre os quais a relação das sociedades com a questão do processo autodestrutivo contemporâneo (nas suas dimensões sociais e ecológicas). Procuraremos mostrar que a permacultura e a agrofloresta se destacam enquanto propostas rigorosas que procuram criar sistemas sustentáveis.

Palabras claves: Sustentabilidade ; permacultura ; antropologia

Introdução

A racionalidade econômica moderna considera o Homem como um ser de razão, mas se assim fosse, ele seria capaz de se *autolimitar*, ou seja, de formular alguns limites críticos e de não ultrapassá-los para preservar seus próprios interesses enquanto espécie. Porém, os fatos estão mostrando que a humanidade contemporânea não consegue manter o impacto das suas atividades no seu meio ambiente abaixo de alguns limites críticos (Rockström et al., 2009) nem conter o desenvolvimento das instituições heterônomas para evitar a contraproduktividade das mesmas (Illich, 1975).

Como veremos mais adiante¹, no texto fundador do desenvolvimento sustentável a noção de limite nunca é levada seriamente em consideração nem do ponto de vista das sociedades nem do ponto de vista ecológico. No entanto, nossas sociedades parecem obsecadas pelo medo de um colapso generalizado, mas protelam em tomar medidas concretas para impedi-lo ou, ao menos, amenizá-lo.

Neste artigo, discutiremos os primeiros resultados e as primeiras conclusões da nossa pesquisa de pós-doutorado tratando da questão da *sustentabilidade* nos discursos institucionais e dos atores sociais nos territórios da Zona da Mata pernambucana (Brasil).

No corpus da literatura especializada² sobre o tema *sustentabilidade* que temos estudado assim como na pesquisa de campo realizada na Mata Atlântica pernambucana com atores envolvidos na gestão sustentável do território, nunca se fala do ser humano como de um ser de *desejos* e de *paixões*, ou seja, do que há de ilimitado nele.

Recorreremos à chamada teoria mimética (TM) para questionar os paradoxos do paradigma dominante do desenvolvimento sustentável e estudar os fundamentos antropológicos da permacultura cuja ambição é propor práticas autenticamente sustentáveis pretendendo ser assim uma resposta coerente à crise global.

¹ Cf. “O desenvolvimento sustentável e a questão dos limites”

² Ver bibliografia

1- Uma questão prévia: necessidades absolutas, relativas, primárias, secundárias ou desejos?

Analisaremos rapidamente a frase tão conhecida usada para definir o desenvolvimento sustentável:

O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem suas próprias necessidades. (CMMD, 1991, p.46)³

Percebemos aqui alguns problemas. Essa definição não distingue “necessidades absolutas” de “necessidades relativas” (KEYNES, 1931, p.174). A frase também não detalha se essas necessidades são fundamentais, primárias ou secundárias, o que gera confusão. Além disso, já é muito difícil saber quais são as necessidades das gerações presentes, quanto mais difícil seria conhecer as necessidades das gerações futuras. Quando se fala indistintamente de necessidades, confundem-se dimensões complementares da existência:

-o que é necessário para se manter vivo (necessidades primárias, essenciais, fundamentais ou absolutas) e

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

A primeira dimensão parece possível de ser realizada, embora saibamos que não é tão simples. A segunda já é muita mais complexa, 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”. Para ilustrar este ponto, continuaremos a análise do texto:

“As maneiras de satisfazer as necessidades humanas são social e culturalmente determinadas” (CMMD, 1991, p.47).

Já que as necessidades são “social e culturalmente determinadas”, a trajetória entre o sujeito e o objeto deixa de ser uma linha reta (assim como se poderia representar espontaneamente as necessidades) e passam a ser descritas por um triângulo ocupado pelo sujeito, o modelo impessoal (agregação de uma multiplicidade de modelos sociais e culturais incorporados pelo sujeito) e o objeto procurado e supostamente capaz de satisfazer a “necessidade”.

³ O título do capítulo I.2.3.3 do relatório é “Atendendo às necessidades humanas essenciais” (CMMD, 1991, p.58).

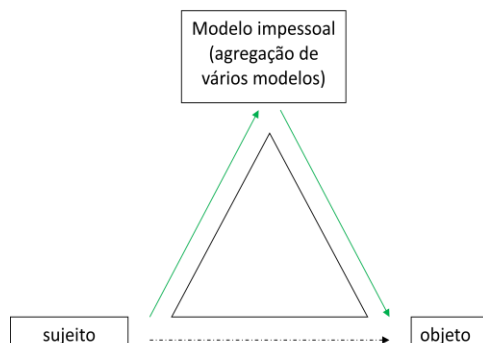


Figura 1. A hibridação das necessidades e dos desejos, ou seja: a construção social dos gostos

Essa simples observação nos leva a identificar um paradoxo irredutível do individualismo contemporâneo e conseqüentemente uma falha epistemológica do paradigma do desenvolvimento sustentável que abordaremos agora através da teoria mimética.

2- Paradoxo do individualismo e sustentabilidade: a proposta esclarecedora da antropologia mimética

Mesmo quando se trata de satisfazer necessidades básicas, a imitação, e portanto o desejo, pode aparecer. Quando 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”?

Para ilustrar essa ideia, em pesquisas de campo, muitas vezes temos observado que, em certas comunidades, enquanto as “necessidades essenciais” não são atendidas de forma satisfatória⁴ (falta de comida diversificada na mesa, moradia precária, etc.), existem objetos de consumo “inessenciais” presentes no lar. Como definir o limite? Um telefone celular se classifica em que categoria e atende que tipo de necessidade? Necessidade essencial ou secundária? 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?

A hipótese antropológica com a qual trabalharemos, a teoria mimética, enraíza o desejo humano (essa dimensão potencialmente *infinita* do ser humano) na capacidade imitativa (mimética) híperdesenvolvida do mesmo. Ela permite esclarecer alguns desses pontos.

A visão que o paradigma do desenvolvimento sustentável tem do ser humano, como já vimos, é a de um ser de *necessidades* (que a economia teria como objetivo identificar e satisfazer) e a de um ser de *razão* (que a educação teria como vocação despertar e cultivar). Não negamos essas dimensões, mas se o ser humano fosse reduzível a isso, os desafios do desenvolvimento sustentável seriam mais fáceis de resolver. Essa visão revela uma crença, fortemente enraizada, em uma sabedoria inerente ao ser humano. Propomos enfatizar sua natureza mimética e, portanto, sua dependência radical a modelos. Dependendo dos modelos que o sujeito humano imita, ele desenvolverá comportamentos muito diversos.

⁴ Ao menos aos olhos do observador.

Por outro lado, não propomos renunciar à razão, mas sim incluir, dentro de uma racionalidade ampliada, a dimensão “híper mimética” do ser humano.

Desse ponto de vista, o dilema do individualismo é o seguinte (e, conseqüentemente, os desafios do desenvolvimento sustentável): o sentimento de liberdade do indivíduo é incontestável quando este consegue se emancipar do poder das figuras de autoridade antigas (culturais ou políticas). Todavia, essa emancipação logo faz entrar o sujeito dentro de um novo regime de alienação muito mais sutil do que o primeiro porque ele então se encontra em uma situação constante de *comparação* e, portanto, de competição e concorrência em todos os aspectos da sua existência. Nessa situação, o outro representa tanto um modelo quanto um obstáculo, daí 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).

Para exemplificar, o que nos chama a atenção nas nossas observações de campo é justamente o papel importante das paixões e dos desejos contraditórios nas dificuldades de implantação de projetos sustentáveis. Entre os fenômenos ligados ao desejo encontram-se as rivalidades que não correspondem diretamente à satisfação das necessidades, mas sim, muitas vezes, a busca do *prestígio*⁵ cuja etimologia nos ensina que ele não tem relação com objetos materiais, mas sim, com o que provem da vitória após uma luta entre rivais. Quando existe rivalidade entre membros de um mesmo campo, as propostas potencialmente interessantes nem sempre são aceitas, pois o sujeito não pode aceitar que a “boa proposta” seja feita por um rival. Ele pode preferir recusá-la (inclusive se autoprejudicando), ao invés de ver o rival se beneficiar do prestígio (da admiração / do reconhecimento) de terceiros devido ao eventual sucesso. Nesse caso, o objeto está sendo esquecido. O que sobra e estrutura o andamento coletivo é a relação de rivalidade entre os agentes sociais.

A presença dos terceiros é determinante na escolha do objeto. No decorrer da luta, os protagonistas, que são modelos uns para os outros, acabam esquecendo o objeto e se focalizando cada vez mais no outro, que passa a ser visto como *obstáculo*. Essa luta entre antagonistas acaba se “autonomizando” e tendo uma vida praticamente própria durante a qual a finalidade original acaba sendo esquecida. Essa teoria nos ensina que o valor do objeto da luta surge da própria luta, ou seja, da *comparação* mútua entre atores sociais.

Assim, os homens não destroem a natureza porque eles a odeiam. Eles a destroem porque, na competição na qual eles estão envolvidos entre eles, não se importam com os efeitos destrutivos da rivalidade e a *natureza* faz, dessa forma, parte dos terceiros excluídos⁶ (DUPUY, 2007).

O que está em jogo é a questão dos limites, pois ao contrário das necessidades vitais que são limitadas, o desejo (mimético) é potencialmente ilimitado.

3- O desenvolvimento sustentável e a questão dos limites

A visão ocidental moderna do mundo, do tempo e do espaço não consegue definir e integrar a questão dos limites críticos. Portanto, vivemos um conflito entre a dimensão ilimitada do ser humano (que é o seu desejo prometeico e que se chama, na sua forma sócio-político-econômica, *desenvolvimento*) e uma dimensão limitada (a capacidade dos ecossistemas de absorverem lesões e poluições sem mudarem de estado e desenvolverem qualidades indesejáveis para o ser humano). Com efeito, na modernidade ocidental, por um lado a natureza é vista como um reservatório *ilimitado* de recursos úteis, ou seja, como um espaço para acolher os dejetos e, por outro lado, é concebida como um conjunto de obstáculos a serem destruídos para se poder cultivar a terra, extrair recursos, construir, ou melhor, ampliar as atividades humanas.

⁵ Prestígio significa *ilusão, sortilégio*.

⁶ Entre os outros terceiros excluídos, encontra-se igualmente populações cuja sobrevivência depende diretamente de um local específico e que podem ser expulsas ilegalmente de uma terra cobijada por causa das riquezas do subsolo.

Desde o final da década de 1960, os grandes encontros internacionais cujos objetivos são as questões ambientais procuram regulamentar e limitar o impacto destruidor das atividades humanas sobre o meio ambiente. Um exame dos principais resultados de Rio+20 mostra que as decisões tomadas não têm caráter supranacionalmente normativo do ponto de vista jurídico⁷. Quando se trata de amenizar o impacto das atividades humanas sobre os ecossistemas, as nações contemporâneas não encontram uma autoridade externa legítima para quem se referir e que possa impor limites absolutos. Há 25 anos, o relatório Brundtland, *Nosso Futuro Comum*, já dizia que não existiam limites dessa natureza:

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. (CMMD, 1988, 9)

Parece-nos importante, portanto, salientar que, enquanto nas grandes reuniões internacionais organizadas pela ONU se busca meios de promover a “economia verde e combater a pobreza”⁸, diversos pensadores e teóricos afirmam que as sociedades contemporâneas já ultrapassaram vários limites críticos. Estes estão relacionados ao modo de organização da sociedade⁹ (Illich, 1975) e a alguns ecossistemas importantes para a manutenção de condições de vida aceitáveis para as sociedades humanas (Rockström, 2009). Apresentaremos agora essas duas abordagens.

3.1- O conceito de “fronteiras planetárias”

Com o conceito de *fronteiras planetárias*, o biólogo Johan Rockström e sua equipe foram muito longe na tentativa de mapear as consequências globais da relação que o homem moderno estabeleceu com o seu habitat. J. Rockström identificou nove dimensões capitais para a manutenção de condições de vida decentes para as sociedades humanas, condições que se mantêm mais ou menos estáveis desde o início do neolítico, há 10.000 anos, e que permitiram o surgimento da agricultura e das grandes civilizações.

⁷Consultado na página: www.objectifterre.ulaval.ca/19584/conference-des-nations-unies-sur-le-developpement-durable-cnudd-rio-20/

⁸ Idem

⁹O que leva a pensar que as sociedades contemporâneas estão se tornando cada vez mais contraprodutivas, ou seja, afastam-se cada vez mais dos objetivos que elas se deram.

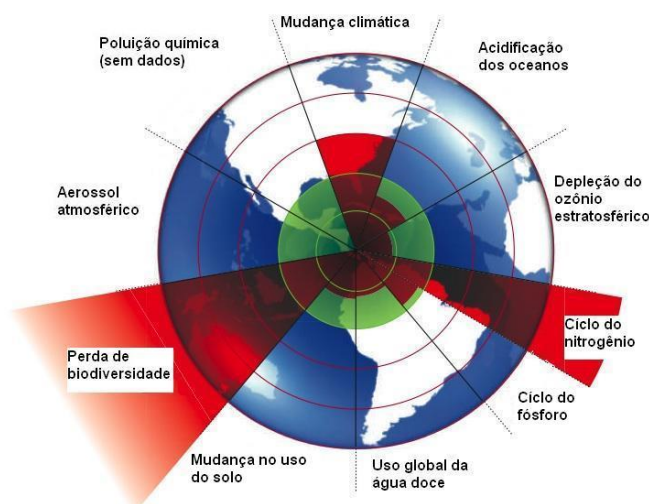


Figura 2. As fronteiras planetárias

Já foram ultrapassados os limiares críticos (o disco verde) de três dos nove domínios cuja estabilidade é considerada de primeira importância para se manter as condições de uma vida humana decente: a mudança climática, a perda da biodiversidade (que está se acelerando), e os ciclos do nitrogênio (cujo excesso gera zonas mortas nos litorais). Quando os limites críticos são ultrapassados, esses sistemas entram na zona de incerteza e mudam de comportamento. Eles se tornam, então, imprevisíveis e instáveis podendo ter propriedades indesejáveis para o ser humano.

Esse mapeamento do tamanho da crise ecológica planetária nos leva a radicalizar o pensamento e a inserir o que está em jogo com a permacultura e a agrofloresta dentro dessa perspectiva.

3.2- Limites críticos na organização das sociedades modernas: a noção de contraproduktividade no pensamento de Ivan Illich

Para descrever a dinâmica paradoxal que surge nas sociedades industriais, Ivan Illich falava de *contraproduktividade 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.

O primeiro é característico das sociedades tradicionais, comunitárias. O que é produzido no modo autônomo dificilmente pode ser quantificado, avaliado, comparado, porque o que é produzido não passa por uma divisão do trabalho nem depende de um trabalho assalariado. Os produtores não pertencem a nenhuma empresa especializada na produção específica de tal ou tal bem ou serviço. A troca se baseia, e se integra, na teia das relações tradicionais de proibições e obrigações.

Já o modo heterônomo (gerenciado por terceiros e dependente de um “outro” desconhecido) é característico das sociedades modernas. O saber, por exemplo, não é mais transmitido pela comunidade mais sim por uma instituição especializada. É a Escola que, historicamente, contribuiu a desqualificar qualquer outra forma de transmissão tradicional ou comunitária do conhecimento. Outro exemplo, a saúde, não é mais integrada em uma visão e em uma praxe religiosa e tradicional, mas encontra-se monopolizada pelo Hospital e a medicina acadêmica.

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, 1972). Ivan Illich mostrou perfeitamente dois fatos primordiais: o monopólio do modo heterônomo de produção sobre o modo autônomo não é desejável até em período de crescimento econômico devido à

dinâmica contraprodutiva que ele gera. Além disso, a impressão de benefício desse monopólio se dissipa totalmente em período de recessão econômica. Quando esta acontece (como é o caso na Europa), as populações, uma vez totalmente dependentes deste modo de produção de bens e serviços - extremamente dispendioso em recursos financeiros e energéticos, mas incapaz de cumprir as promessas feitas - tornam-se incapazes de se deslocar facilmente, de se alimentar decentemente, de escolarizar de forma satisfatória as suas crianças ou de se curar com dignidade. Isso ocorre porque todas as dimensões da vida social (física, econômica e simbólica) foram reorganizadas *por* e *para* o modo de produção heterônomo, que se tornou uma finalidade em si e que criou os principais obstáculos aos objetivos que ele se propôs.

Illich não dizia que o modo autônomo era o Bem e o modo heterônomo o Mal. Ele falava que, antigamente, havia limites a não serem ultrapassados (o modo autônomo baseava-se em limites) o que já não é o caso do modo heterônomo que tem uma lógica de desenvolvimento ilimitado. Em algumas circunstâncias, os dois modos podem entrar em uma sinergia positiva. Porém, atualmente, acontece (aconteceu em todos os países industrializados e está acontecendo em quase todos os países do mundo) que é o modo heterônomo que se encontra em situação de *monopólio* gerando uma situação paradoxal e uma dinâmica contraprodutiva.

Um primeiro nível da contraprodutividade é a chamada *contraprodutividade específica*. Isso ocorre quando o modo heterônomo se “auto-obstrui” e, portanto, se “autobloqueia”. O transporte motorizado é um exemplo típico. Mas existe outra dimensão de contraprodutividade, a *paradoxal*. Não somente o modo heterônomo se auto-obstrui como também ele impede o modo autônomo de se expressar, de existir. 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). Sem carro é complicado, com carro é difícil! Para escapar do trânsito, a tendência é de se adquirir um carro (100 a mais em média por dia nas ruas de Recife¹⁰), o que vem piorando os engarrafamentos...

Logo, 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. A dificuldade para se sair dessa situação está no fato de que os efeitos perversos dessas instituições (doenças, acidentes, poluição, etc.) possuem um valor financeiro e geram um fluxo monetário tal (por exemplo, empregos) que pode aumentar o PIB de um país. É então muito difícil sair da lógica infernal que consiste em “recorrer cada vez mais ao que causa o problema”.

Propomos, então, definir a contraprodutividade como a nova *condição societal contemporânea*, o *contexto total* no qual os sujeitos e as organizações contemporâneas evoluem.

*

O paradigma do desenvolvimento sustentável é um sintoma, um produto das contradições que dividem as sociedades contemporâneas e expressa a relutância em *escolher*. De fato, queremos tudo: um mundo sem pobreza, com um crescimento econômico firme e um meio ambiente preservado, de boa qualidade.

Pode-se dizer, portanto, que o desenvolvimento sustentável é de certa forma a mais recente tentativa de resolver democraticamente os dilemas das sociedades modernas. Mas será esse paradigma realista ou estaria pecando por ingenuidade?

Vejamos agora as consequências epistemológicas dessas observações.

¹⁰ http://www.diariodepernambuco.com.br/2010/06/07/urbana3_0.asp

4- Uma característica inconveniente das sociedades globalizadas: sua falta de exterioridade radical

Segundo alguns pensadores (BECK, 1986; MCKIBBEN, 1989; DUMOUCHEL, 2004) o mundo contemporâneo sofre de uma *ausência de exterioridade radical*. Na tradição ocidental clássica, a Natureza é definida como uma dimensão separada e externa às atividades humanas. Todavia, para esses pensadores, não há mais instâncias sagradas cuja função e efeito eram de definir *limites* às ações dos homens pertencentes às sociedades antigas através das proibições, das obrigações, dos sacrifícios, etc. Nessa abordagem, o mundo contemporâneo é um mundo que aspira à *autonomia* e, portanto, é um mundo no qual “não há mais Natureza”. Logo, o mundo estudado pela ciência contemporânea é um mundo dessacralizado *já* afetado e transformado pela ciência e a tecnologia, o que Ulrich Beck chama de *modernidade reflexiva* (1986). Da mesma maneira, as novas formas de poluição que são distribuídas em toda a cadeia alimentar (agentes persistentes, perturbadores endócrinos, nanopartículas) e em uma escala de tempo geológica (lixo nuclear) afetam todas as dimensões (e se encontram a todos os níveis) da biosfera (COLBORN e al., 2002). É possível dizer, portanto, que a Natureza *não existe mais* no sentido clássico ocidental do termo porque desde então temos que lidar com sistemas *híbridos*. O sistema climático é o exemplo paradigmático dessa nova realidade.

Isso tem implicações profundas em relação à tendência da economia a *terceirizar*. Por exemplo, o fato de não se preocupar com as consequências dos nossos atos quando pagamos um bem ou um serviço. Em um mundo que sofre de uma falta de exterioridade radical, não há mais como continuar *terceirizando* os riscos, a poluição ou, ainda, a violência sem que o “terceirizador” seja afetado por aquilo que ele *rejeita* ou *expulsa* (de várias formas e em vários graus). Como cada um dos sujeitos contemporâneos é, ao mesmo tempo, “terceirizador” e “terceirizado” em graus variáveis, cada um afeta e é afetado pela poluição e pela violência coletivamente gerada. O espaço que absorvia os dejetos e a violência era a Natureza. Como tentamos mostrar, o processo da modernidade e, logo, da globalização é um processo de saturação de todo o espaço outrora disponível. Quando a Natureza é saturada pelos efeitos das atividades humanas, ela deixa de ser “Natureza” e entra no domínio dos espaços competidos e afetados pelas rivalidades humanas, por isso dizemos que “não há mais Natureza”¹¹.

O que está em jogo, epistemologicamente falando, é a inovação no tratamento dessas questões e o desafio que consiste em praticar a sociologia em um mundo desprovido de exterioridade radical, no qual, portanto, não é mais possível eticamente e racionalmente falando continuar *terceirizando* os riscos, a poluição e a violência.

Apresentaremos agora duas propostas que levam seriamente em consideração a questão dos limites críticos sociais e ecológicos: a permacultura e a agrofloresta.

5- Permacultura e agrofloresta: esclarecimentos conceituais

5.1- Definição da permacultura

¹¹ O exemplo que pode se tornar paradigmático dessa nova situação global está relacionado ao derretimento dos polos e às novas possibilidades de exploração petrolífera e marítimas. Para maior informação, ver a página do New York Times: http://www.nytimes.com/2012/09/19/science/earth/arctic-resources-exposed-by-warming-set-off-competition.html?pagewanted=all&_r=0

O conceito de *permacultura* (do inglês *permanent agriculture*¹²) nasceu nos anos 1970, na Austrália. É, portanto, uma disciplina nova, um paradigma em construção. O termo foi criado por Bill Mollison e David Holmgren e pode ser definido da seguinte maneira:

A permacultura é ao mesmo tempo, uma ética, uma filosofia, uma ciência e um método de concepção/manejo/organização de sistemas e ecossistemas cujo objetivo é a eficiência, a sustentabilidade, regeneratividade e a resiliência. Em uma palavra só, a permacultura é a arte da pertinência (MOLLISON E HOLMGREN, 1978).

A proposta permacultural abrange muitas dimensões das organizações humanas e, portanto, é um rico objeto de estudo. Trata-se de uma reflexão global sobre nosso mundo cujo desafio é levar em consideração os limites ecológicos¹³ e o caráter contraprodutivo das sociedades contemporâneas nas suas diversas dimensões, inclusive a da agricultura intensiva que se tornou o exemplo paradigmático. A permacultura recorre a um leque muito amplo de saberes, técnicas e tecnologias: dos saberes agrícolas tradicionais à ecologia científica e ao pensamento sistêmico mais modernos.

5.2- Objetivo geral da permacultura

A meta da permacultura é a *sustentabilidade dos sistemas de produção*, ou seja, a criação e o manejo de sistemas que *geram mais energia do que gastam*. Tendo definida essa meta geral, a sua abordagem é ao mesmo tempo ética e pragmática. Eticamente, trata-se em primeiro lugar de *cuidar da terra* (que constitui a condição *sine qua non* da manutenção da vida humana). Em seguida, trata-se de *cuidar das pessoas*. Enfim, procura-se *dividir o excedente*. A permacultura é também pragmática, ou seja, não dogmática no sentido em que ela não rejeita *a priori* técnicas ou métodos aparentemente antiecológicos. Porém, ela avalia rigorosamente o que estes podem trazer para o sistema e se sua função o ajuda a ser mais produtivo para atingir a meta geral ou, ao contrário, o afasta dela.

A sua reflexão enraíza-se sempre em um território concreto e localizado, mas abrange várias dimensões sociais, econômicas e ecológicas, resumidas sob a forma da *Flor da permacultura* (Holmgren, 2002):



Figura 3: A Flor da Permacultura

¹² *Permanente* neste sentido é sinônimo de *sustentável*.

¹³ Que remete à questão seguinte: até que ponto se pode extrair recursos naturais e até que ponto se pode despejar lixo nos ecossistemas?

A permacultura é a aplicação rigorosa do pensamento sistêmico junto com os saberes tradicionais de cultivo e produção de alimentos. Na concepção e manejo de espaços permaculturais, procura-se, em primeiro lugar, conhecer a fundo o local, os elementos presentes, os fluxos (energia, água, etc.). Através da observação atenta, procura-se também identificar as *conexões* entre os elementos. Quando se quer introduzir um novo elemento dentro do sistema, como um pomar ou dentro do pomar um pé de fruta, sempre se questiona: qual é a sua função e o seu papel? De que maneira ele vai poder contribuir em aumentar a diversidade e a resiliência do sistema?

Como o objetivo dos sistemas *permaculturais* é criar espaços resilientes e produtivos, cada elemento deve cumprir pelo menos duas funções e cada função deve ser assegurada por, pelo menos, dois elementos. Assim, em caso de escassez ou de ruptura de uma função ou de um elemento, os moradores não se encontrarão numa situação crítica.

Sendo a abordagem permacultural integradora e “inclusivista”, pode-se encontrar dentro de seu campo de ação uma variedade de práticas, saberes e métodos que até então se encontravam relativamente isolados ou desligados uns dos outros. Assim, por exemplo, a agrofloresta pode ser vista como uma abordagem em si de manejo sustentável do solo através da combinação da preservação da floresta e do cultivo de plantas frutíferas e/ou de verduras, mas ela pode ser vista igualmente como uma dimensão da permacultura que contribui ao propósito geral desta última.

De um ponto de vista metodológico, a permacultura procura alcançar a eficiência trabalhando com a natureza e não contra ela. Além disso, ela procura otimizar e não maximizar a produção. Esse ponto é fundamental pois isso significa que ela procura identificar limites críticos além do qual a busca de maior rentabilidade se torna ineficiente.

Em condições normais, inclusive, ela pode ser tão produtiva quanto a agricultura convencional ou até mais, visto que os gastos em *inputs* energéticos e em produtos fitossanitários são bem menores¹⁴.

Enfim, em relação ao que foi dito previamente sobre os limiares críticos, a permacultura participa de uma reflexão abrangente que consiste em estabelecer limites à expansão cada vez mais rápida dos modos heterônomos de produção altamente dispendiosos em recursos naturais e energéticos. Ora, a expansão contínua desse modo é um motivo importante de conflitos socioambientais (Acsehrad, 2003). A permacultura propõe uma reflexão global sobre diversas dimensões envolvendo todas as interações ser humano/meio ambiente. Ela pretende, então, criar territórios mais preparados para enfrentar as mudanças climáticas e os choques socioeconômicos que comovem, ou provavelmente comoverão, as sociedades globalizadas contemporâneas.

5.3- Definição da agrofloresta

A agrofloresta (também conhecida como *agrossilvicultura*) tal como apresentada e praticada no Brasil através de várias instituições (Centro Sabiá, Agroflor, IPOEMA, etc.), é fruto da influência de um biólogo suíço Ernst Götsch que há mais de 30 anos vem desenvolvendo e divulgando essa ciência aplicada.

A agrofloresta é um tipo de método de produção de alimentos em associação com a floresta. Ela procura implantar Sistemas Agroflorestais (SAFs) se baseando em alguns princípios (GÖTSCH, 1997):

- observar o que a natureza faz, aprender com ela e tentar copiá-la,
- criar consórcios de plantas,
- favorecer os processos sucessionais (a fim de nunca faltar alimentos)¹⁵,

¹⁴ Ver a pesquisa do Rodale Institute: <http://rodaleinstitute.org/our-work/farming-systems-trial/farming-systems-trial-30-year-report/>

- deixar toda matéria orgânica podada no local para melhorar as condições biológicas do solo (para proteger o solo contra erosão, o sol, manter a umidade, criar humo),
- procurar cultivar a humildade perante a criatividade da vida deixando de lado a arrogância.

Por exemplo, parte-se do princípio que a natureza sabe limpar, preservar, armazenar, proteger e enriquecer o solo, aumentar a biodiversidade, etc.¹⁶ Portanto, a vida produz as condições favoráveis para a manutenção da própria vida... Assim, a visão que se tem da natureza aqui não é a de uma entidade encantada (como se encontra nas sociedades animistas) nem a de uma natureza inerte (como se encontra no naturalismo antropocêntrico de tipo ocidental). As primeiras observações mostram que a agrofloresta confia em uma inteligência do reino vegetal, do reino animal, e na capacidade desses sistemas em criar padrões de organização.

Isso leva a uma mudança radical de ótica. Por exemplo, na agrofloresta, não existem *ervas daninhas*. Há, sim, solos pobres e descobertos. A erva daninha é uma erva pioneira cuja função principal é cobrir o solo para protegê-lo da erosão hídrica e eólica assim como das radiações solares. Além disso, ela prepara as condições para a aparição das plantas secundárias.

Essa mudança de ótica tem profundas implicações, pois, assim, se deixa de querer dominar a natureza lutando contra ela mas procura-se, ao contrário, cooperar com ela. Como disse Jones Severino Pereira¹⁷, da Associação *Terra e Vida*:

“Quando você termina o manejo de uma área, você observa com cuidado e você se pergunta: Eu diminuí a vida neste local ou eu aumentei a vida?”¹⁸

De forma bastante interessante, o modelo que a permacultura e a agrofloresta se dão a imitar é...a *natureza*. Elas propõem *imitar* os padrões naturais tal como a ecologia e a biologia modernas assim como os saberes antigos os descrevem. Simultaneamente buscam resgatar as virtudes dos povos tradicionais como a da temperança e da humildade perante a natureza... Temos no caso da permacultura, uma tentativa ambiciosa de reconciliação da cultura e da natureza.

Conclusão

Nossas pesquisas há vários anos sobre o tema da sustentabilidade nos levaram a trabalhar com permacultura e práticas agroflorestais. Trata-se de abordagens em plena expansão que pretendem ser não dogmáticas, mas sim, baseadas em alguns princípios éticos fortes. Essas abordagens ainda são minoritárias no Brasil. Os obstáculos a uma maior divulgação são numerosos, dentre eles, encontra-se a dificuldade de desistir de práticas agrícolas convencionais baseadas em uma atitude de controle e exploração da natureza para maximizar a produção alimentícia. Essas práticas produtivistas e intensivas são questionadas e desafiadas pela permacultura e agrofloresta que colocam em primeiro lugar a humildade e a observação perante a inventividade e criatividade da vida. A permacultura e a agrofloresta afirmam que é possível resolver a maioria dos problemas da humanidade com os métodos que elas propõem.

Pode-se dizer que elas são arrogantes ou, ao contrário ingênuas, em relação ao mal moral que atua no mundo sob sua forma banalizada (Hannah Arendt) invisível (Illich, Dupuy) ou intencional. Porém, aderimos ao pensamento apocalíptico de René Girard ou à tese fundamental de Illich segundo a

¹⁵ Favorecer os processos sucessionais é *imitar* a dinâmica seqüencial dos ecossistemas: certas espécies preparam as condições de aparição de outras espécies, cedendo o lugar e se transformando continuamente até a fase do *climax*.

¹⁶ Assim como a bióloga Janine Benyus mostrou através de centenas de exemplos (BENYUS,1997)

¹⁷ Jones, agricultor agroflorestal, pioneiro em agrofloresta no estado de Pernambuco.

¹⁸ Durante um mutirão organizado pela Associação Terra e Vida, abril 2013.

qual o mundo contemporâneo tornou-se estruturalmente contraprodutivo. Todos esses autores convergem para afirmar que a modernidade é um momento histórico durante o qual a humanidade ultrapassa limites irreversíveis tornando-se capaz de se autoalienar e de se autodestruir, ou diretamente através da violência ou através da destruição/poluição do seu habitat. No entanto, esses mesmos autores nos incentivam a resistir fazendo tudo que seja possível para amortecer o impacto das catástrofes ou protelá-las o quanto possível (Dupuy, 2002), para nos afastar da loucura e da destruição (Girard, 1978), desfazendo nossa dependência mortífera ao modo heterônomo de produção (tema que permeia toda obra de Illich).

Foi nessa perspectiva que apresentamos os desafios e os limites das propostas permaculturais e agroflorestais.

BIBLIOGRAFIA

ACSELRAD, Henri, « Conflitos ambientais revelam onde o desenvolvimento emperra », in *Justiça ambiental*, v. 1, n° 2, novembre 2003, pp.2-3.

ALMEIDA, Jalcione ; NAVARRO Zander, (Org.), *Reconstruindo a agricultura: Ideia e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável*, Editora da Universidade/UFRGS, Porto Alegre, 1997.

AUBERTIN, Catherine, VIVIEN, Franck-Dominique, *Le développement durable : enjeux politiques, économiques et sociaux*, Paris, La Documentation Française, 2006.

BENYUS, J. *Biomimicry : Innovation inspired by Nature*, Harper Perennial, New York, 2002.

BRANDENBURG, Alfio ; DUARTE Damasceno Ferreira, Angela ; FLORIANI, Dimas ; HELLER DA SILVA, Oswaldo (Org.), *Ruralidades e Questões Ambientais: estudo sobre estratégias, projetos e políticas*, NEAD Estudos, Brasília, 2007

CAPOBIANCO, João Paulo R., (ORG.), *Meio ambiente Brasil, Avanços e Obstáculos Pós-Rio 92*, São Paulo, Estação Liberdade, 2004.

CAPORAL Francisco Roberto, COSTABEBER José Antônio, PAULUS Gervásio, *Agroecologia: Matriz disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável*, Brasília (DF), 2006

CAVALCANTI, Josefa Salete Barbosa. *El Medio ambiente como objeto de las ciencias sociales: análisis basado en los estudios de la globalización de los sistemas agroalimentarios*. In: BENDINI, Mônica, CAVALCANTI, Josefa Salete Barbosa et. Alii. *El campo em la sociologia actual: una perspectiva latinoamericana*. Buenos Aires: La Colmena, 2003

CAYLEY, David, *Entretiens avec Ivan Illich*, Montréal, Bellarmin, 1996.

COLBORN, Theo, *O futuro roubado*, L&PM Editores, Porto Alegre, 2002

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMD), *Nosso futuro comum*, editora da Fundação Getúlio Vargas, 2ª edição, Rio de Janeiro, 1991.

DESCOLA, Philippe, *Par-delà nature et culture*, Paris, Gallimard, 2006.

DUPUY, Jean-Pierre, *Ordres et Désordres*, Paris, Seuil, 1982.

-----*Introduction à la logique des phénomènes collectifs*, Paris, Ellipses, 1992.

----- *Ethique et philosophie de l'action*, Paris, Ellipses, 1999.

----- *Pour un catastrophisme éclairé, Quand l'impossible est certain*, Paris, Seuil, 2004.

-----*Petite métaphysique des tsunamis*, Paris, le Seuil, 2006.

-----*La marque du sacré*, Paris, Carnets Nord, 2009.

-----« Qui veut sauver l'espèce humaine ? » Dialogue avec Corinne Lepage, in *Philosophie Magazine*, n° 13, Octobre 2007.

- FOSTER, George, « Anatomy of Envy : A Study in Symbolic Behavior », in *Current Anthropology*, Vol. 13, No. 2, Avril 1972.
- GIRARD, René, *Mensonge romantique et vérité romanesque*, Paris, Grasset, 1961.
 -----*La Violence et le Sacré*, Paris, Grasset, 1972.
 -----*Des choses cachées depuis la fondation du monde*, Paris, Grasset, 1978.
 -----*Le bouc-émissaire*, Paris, Grasset, 1982.
 -----*Quand ces choses commenceront*, Paris, Arléa, 1995.
 -----*Les Origines de la Culture*, Desclée de Brouwer, 2004
- GÖTSCH, Ernst, *Homem e Natureza, Cultura na Agricultura*, Recife, Centro Sabiá, 1997,
- HOLMGREN, David, *A Permaculture: Principles and Pathways Beyond Sustainability*. Hepburn, Victoria: Holmgren Design Services, 2002.
- ILLICH, Ivan, *Une société sans école*, Paris, Seuil, 1971.
 -----*Énergie et équité*, Paris, Seuil, 1973.
 -----*Némésis médicale*, Paris, Seuil, 1975.
 -----*Limits to medicine*, Londres, Penguin Books, 1976.
 -----*La corruption du meilleur engendre le pire*, entretiens avec David Cayley, Arles, Actes Sud, 2007.
- JACKSON, Tim, *Prosperité sans croissance*, la transition vers une économie durable, Bruxelles, De Boeck, 2010.
- KEYNES, John Maynard, *Essais de persuasion*, Tradução francesa de Herbert Jacoby, 1933. Paris, Gallimard, 1933, 2^{ème} édition, 278 pp., NRF. Esse trecho famoso encontra-se no ensaio: "Possibilidades econômicas para os nossos netos".
- MC KIBBEN, Bill, *The End of Nature*, New York, Random House Trade Paperbacks, 1989.
- LATOUICHE, Serge, « Le développement peut-il être durable ? », in *l'Ecologiste*, n°6, hiver 2001.
 -----« L'imposture du développement durable ou les habits neufs du développement », in *Mondes en développement*, n° 121, Bruxelles, janvier 2003.
- MOLLISON, Bill, *Permaculture, a designer's manual*, Tagari Publications, 1988.
- MOLLISON, Bill, HOLMGREN David, *Permaculture One: A Perennial Agriculture for Human Settlements*. Melbourne: Transworld, 1978.
- OUGHOURLIAN, Jean-Michel, *Un mime nommé désir*, Paris, Seuil, 1982.
 -----*Genèse du désir*, Paris, Carnets Nord, 2007.
- ROCKSTRÖM Johan et al., « A safe operating space for humanity », in *Nature*, n° 461, 24 September 2009.