AGRURAS AGROCULTURAIS: A AVENTURA DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS

DIAMANTINO PEREIRA

A história e a cultura nas quais estamos imersos e que fazem parte de nosso ser são eminentemente eurocêntricas a ponto de não nos assustarmos com a menção de que a América teria sido descoberta e somente a partir disso passado a existir. Parece até que a história teria começado a contar aqui na América somente depois desse episódio.

Sobretudo a partir do século XVI, (a Europa) conseguiu impor ao resto do mundo as suas concepções de passado e de futuro, de tempo e de espaço. Com isto, impôs os seus valores e instituições e transformou-os em expressões da excepcionalidade ocidental, ocultando assim continuidades e semelhanças com valores e instituições vigentes noutras regiões do mundo. (Santos, 2009)

Na época do desembarque, a produção agrícola europeia passava pela denominada "Primeira Revolução Agrícola" onde progressivamente deixavam de existir as terras de pousio e começava a se praticar a rotação de culturas com cereais e forrageiras, especialmente leguminosas, recuperando uma tradição já conhecida e praticada muito antes no antigo Egito. Com isso incrementou-se a possibilidade de criação de animais e a consequente produção de estrume, o que resultou em maior produtividade das plantas para a alimentação humana, ao mesmo tempo em que se colocavam em produção os campos que ficavam anteriormente em "descanso" por períodos superiores a um ano.

Esse quadro não era homogêneo em toda a Europa, mas concentravase principalmente nas áreas de economia mais dinâmica, enquanto nas demais predominavam latifúndios, na maior parte das vezes, improdutivos e estagnados. Em Portugal especificamente, enquanto essa realidade podia ser vista no Alentejo, ao norte a pequena propriedade camponesa predominava nas paisagens com a dura realidade das famílias conseguirem viver da terra que tinha vindo se parcelar em áreas de pequena dimensão, sobretudo em função das partições por herança.

Nesse quadro de chegada dos portugueses ao Brasil, qual o aporte que eles efetivamente poderiam trazer relativamente à prática agrícola? Primeiramente, a cessão da terra aos colonizadores era efetuada através de doações por parte das autoridades do reino, evidentemente para aqueles que tinham algum tipo de influência política para conseguir tal doação. Para os demais, a opção era a posse, se bem que se tratava de uma opção problemática, pois não se tratava de uma propriedade regularizada.

A lei de Terras de 1850 estabeleceu em seu artigo primeiro que ficavam "proibidas as aquisições de terras devolutas por outro título que não seja o de compra" (Brasil, 1850) ao mesmo tempo em que se revalidavam as sesmarias e doações de terras, assim como as posses existentes até então. Mas, a partir daí a forma seria apenas a da compra.

Com essa abertura em termos de legalização de posses e doações anteriores, é corrente que se iniciou uma grande corrida por parte de muitas pessoas no sentido de tentar provar ao governo que eram detentores de parcelas de terra de acordo com as disposições da legislação e que, portanto, requeriam sua regularização. Muitos recorriam inclusive a falsificação de documentos nessa empreitada, nascendo aí outra forma de acesso à terra (desde que se tivesse sucesso) que passou a ser denominada como grilagem.

Toda essa movimentação em torno aos direitos sobre as terras brasileiras pressupunha que a população indígena não deveria ser levada em consideração. Na verdade, essa população era simplesmente ignorada, passando-se a impressão de que as terras que viriam a constituir o território brasileiro eram desocupadas ou pelo menos escassamente povoadas. O denominado "vazio demográfico" ou a "terra nullius" abrigava na verdade uma população que variava entre 4 e 10 milhões de pessoas (dependendo da estimativa e da fonte) e a miríade complementar era que predominava nesses territórios o "meio natural", sobretudo as florestas densas e exuberantes, praticamente desprovidas do "elemento humano". E quando se identificava essa presença, o menosprezo quase sempre era evidente:

Essa vasta extensão de terras ricas e férteis, abrangendo uma área de milhares de quilômetros quadrados, está ainda coberta de mata virgem e habitada apenas por algumas tribos nômades de índios selvagens. Provavelmente assim permanecerá por muitas futuras gerações (...) até que a própria região passe para as mãos de um povo mais empreendedor. (Bigg-Wither, 2008)

É justamente em função dessa afirmação que (Bonnici, 2012) coloca que a descrição e posicionamento do "viajante-agrimensor britânico se encaixa nos conceitos de terra nullius e no contexto da 'missão civilizadora' do homem branco justificando a ideologia colonial" muito comum na época retratada e com ecos muito audíveis até hoje.

A noção de "Terra Nullius" trafega diretamente para a noção de desconsideração não só da população que aqui habitava, mas também de todas as suas concepções de mundo com suas regras morais, relações sociais e modo de vida relegados à categoria de exotismos, despidos, evidentemente, da racionalidade do colonizador.

Mas essas noções talvez tivessem algum sentido para os seus praticantes. As diversas nações indígenas presentes no território brasileiro conviveram com seus ambientes específicos durante milhares de anos e, nesse tempo, não foram apenas servos de uma "natureza exuberante," mas foram decisivos agentes da constituição dessa exuberância. Quando se coloca alguma referência ao modo de vida das nações indígenas, o máximo que se costuma afirmar é que seriam coletividades seminômades, praticando sobretudo a coleta e caça e uma agricultura "primitiva" com a utilização de queimada (a coivara). E, claro, não podia faltar a sabedoria de afirmar que a queimada prejudicava a microbiologia do solo empobrecendo-o e tornando-o improdutivo.

Mas para começar, o tal seminomadismo não significa que eles simplesmente saiam andando a esmo, mas que se deslocavam em áreas conhecidas e de seu domínio (não de propriedade, mas domínio cognitivo).

A caça, a pesca e a coleta dos produtos da floresta eram complementados por uma agricultura de roçado que poucos se preocuparam em avaliar na forma como era praticada na realidade territorial de então. Há outra maneira de pensar, portanto:

a cultura itinerante sobre queimadas, é também a mais adequada à fragilidade dos solos tropicais, na medida em que permite tirar proveito da fina camada de húmus beneficiada pelas cinzas das queimadas. (...) Ao cabo de três ou quatro anos, todavia, as fortes chuvas e a radiação solar eliminam todos os elementos nutritivos do solo e a plantação é abandonada. A floresta coloniza a clareira e se reconstitui naturalmente ao cabo de uns trinta anos. Ao contrario dessa técnica tradicional perfeitamente adequada à ecologia da floresta tropical, o desmatamento maciço empreendido para abrir plantações e pastagens não permite que a floresta se regenere. O solo se degrada rapidamente por erosão e laterização, tornando-se impróprio a qualquer cultura permanente. (Descola, 1999)

A realidade territorial da não existência da propriedade e da baixa densidade demográfica permitiam esse movimento e, portanto, tínhamos uma agricultura perfeitamente adaptada às condições ambientais vigentes. Além de produzir alimentos, o próprio movimento de abertura de clareiras, plantio de diferentes espécies e posterior abandono servia como um elemento de dinamismo no manejo da floresta.

Nas plantações abandonadas havia mais de quarenta anos eram duas vezes mais ricas em espécies silvestres úteis do que as porções vizinhas de floresta primaria, da qual no entanto não se distinguiam à primeira vista. (...) A fisionomia atual da floresta amazônica é em parte resultado de vários milênios de ocupação humana, que a transformaram profundamente. Essa natureza só é virgem na imaginação ocidental. (Descola, 1999)

Essa atividade de produção agrícola mesclada à de manejo da floresta, não era inerente apenas aos povos da Amazônia, havendo inúmeros relatos e pesquisas que apontam essas características como sendo muito abrangentes em todo o território que veio a constituir o Brasil. Por exemplo, existem apontamentos de que em "sítios do sul e do planalto meridional, a expansão das florestas de pinhais presentes nestes ambientes também é resultado das praticas de manejo das populações originárias das famílias Jê há pelo menos 3000 AC." Também foi observada a relação entre as "populações Jê e a presença de evidências de plantio do milho (*Zea mays*) e da mandioca (*Manihot*) em Botucatu há ±2900 AC. Noelli (1999-2000), citado por Lacerda, referenciou "mais de 300 itens vegetais que podiam compor a dieta Guarani, além das plantas de roça nas

quais os Guarani cultivavam uma média de 39 gêneros, subdivididos em pelo menos 159 cultivares" (Lacerda, 2018).

Essa população indígena imensa espalhada pelo território, vivendo da coleta e da caça, manejando as florestas e também praticando a agricultura de roçado em equilíbrio com o meio ambiente, além de ser desconsiderada em seu modo de vida e concepções de mundo, caracterizada como selvagem e exótica, iria ser dizimada nos séculos subsequentes. Darcy Ribeiro estima que a população indígena em 1500 seria de aproximadamente 5 milhões (a título de comparação, a população de Portugal na época girava em torno de um milhão) e 3 séculos depois esse número tinha decaído para apenas um milhão de indígenas, o que pode nos dar a perfeita dimensão do genocídio sofrido por esses povos (Ribeiro, 2002).

O modelo agrícola implantado pelos conquistadores baseava-se na grande produção agrícola de exportação com a utilização da mão de obra escrava, tanto indígena quanto de africanos. Essa estrutura foi alterada significativamente com a descoberta de ouro em Minas Gerais, quando, praticamente da noite para o dia "nela se concentraria uma população que, crescendo rapidamente, atingiria 320 mil habitantes em 1776." (Castro, 1971).

Esse contingente populacional, debruçado em sua atividade principal da lavra do ouro constitui-se em um mercado interno dinâmico, sobretudo de produtos alimentares e animais de carga, além de vários produtos manufaturados.

A decadência da mineração provocou a diáspora em direção ao interior de uma grande parte dessa população envolvida anteriormente com a epopeia mineira e se espalharam na forma de ocupações de forma dispersa e com uma atividade produtiva quase autárquica, com o comércio se restringindo a números ínfimos. Nessa circunstância, essa população que tinha se espalhado por grandes extensões territoriais do Centro Sul, procurou dar conta dentro de suas posses, da produção de produtos alimentares agrícolas variados, animais, leite, ovos, além de seu beneficiamento. É o que (Ribeiro, 2002) denomina como civilização caipira.

Esse mundo caipira foi desarticulado pelo advento da monocultura de café e cana, no Centro-Sul, e pelas fazendas de gado, assim como pela urbanização crescente e pela luta e grilagem das terras. A pequena propriedade caipira acabou, em grande parte foi incorporada pela grande propriedade e somente conseguiu subsistir em nichos onde a mecanização agrícola não pode avançar, como nas áreas montanhosas da Mata Atlântica e da Serra do Mar. (Diegues, et al., 2000)

Esse caipira, um dos tipos da população rural brasileira, segundo Darcy Ribeiro e Antonio Cândido, que pratica a agricultura tradicional em pequena propriedade utilizando ainda muitas vezes a queimada como forma de limpeza do terreno de plantio, vai ser estigmatizado como o tipo rural indolente e preguiçoso, que não teria as noções mínimas de higiene e, por causa disso, sua casa é primitiva e sua produção agrícola o mantém na miséria. Essa imagem do pequeno trabalhador agrícola do interior do Brasil é tão marcante no imaginário social brasileiro que nas comemorações atuais das festas juninas, tanto nas escolas quanto nas paróquias e nas organizações populares, o homem do campo, o Jeca, é representado por uma pessoa esfarrapada, com chapéu desfiado e com alguns dentes faltando. É a celebração do preconceito na forma do folclore e da comemoração.

Qual a solução para essa situação do caipira? A adoção de técnicas modernas na agricultura e hábitos saudáveis de higiene para vencer a preguiça e a indolência e transformar-se em um fazendeiro próspero e moderno. Essa foi então a pregação cultural, a ideologia da modernização do campo e da estigmatização do pequeno produtor agrícola.

A AGRICULTURA MODERNA

A destruição das pequenas produções agrícolas e o rompimento com o saber acumulado há séculos pelos agricultores começou a sofrer um impacto fenomenal com a Segunda Revolução Agrícola dos tempos modernos nos dizeres de (Mazoyer & Roudart, 2010). Até a virada do século XIX para o XX, principalmente nas áreas economicamente mais dinâmicas da Europa, a produção agrícola tradicional caracterizava-se pela integração entre a lavoura e a pecuária. A criação de animais tinha a função de produção de esterco e também a sua utilização como animais de tração. Como a fertilização dependia da agregação contínua de material orgânico no solo, a extensão da área plantada deveria ser proporcional ao plantel de animais que a propriedade dispunha. E ter animais implicava em ter que cuidá-los, abrigá-los e também reservar áreas para o plantio de forragem e leguminosas para a sua alimentação.

A equação, portanto, era que se o produtor não tinha animais, não tinha também esterco e nem animais de tração, o que redundava em baixíssima produtividade e inviabilização da produção agrícola até mesmo para a subsistência.

Quando as formulações de Liebig começaram a ganhar corpo com a negação de que a fertilidade do solo teria origem na matéria orgânica e sim nos

elementos minerais presentes no solo, a integração existente até então começou a esmorecer. Apesar da importância reconhecida atualmente do material orgânico para o solo, seguidores do químico alemão afirmam ainda hoje que "a matéria orgânica não é indispensável para as culturas. As plantas podem ser cultivadas usando-se apenas produtos químicos" (Lopes, 1989).

Com a adoção dos adubos químicos, deixou de ser necessária a permanência de um plantel de animais nas fazendas para a produção de esterco, mas ainda eram necessários para tração. Entretanto, os animais de tração foram sendo substituídos paulatinamente pelas máquinas movidas com motor à explosão, fruto da evolução tecnológica da denominada "Segunda Revolução Industrial". Esses processos foram caracterizados por (Mazoyer & Roudart, 2010) como de quimificação e motorização.

Com eles, a produção agrícola adquiriu a sua feição moderna de monoculturas, já que a rotação de culturas passou a não ser mais necessária para os processos de fertilização e o combate às pragas e doenças passou a ser feito com os agrotóxicos (produtos químicos também). Não era mais necessário resevar áreas para abrigar o gado e nem para plantar forragens para a sua alimentação. No seu lugar vicejam agora na imensidão monocultural os fertilizantes químicos, os agrotóxicos e as máquinas agrícolas.

Na década de 60 do século passado, vicejou a denominada "Revolução Verde", também chamada de "Terceira Revolução Agrícola". Ela se estabeleceu sobre os parâmetros da Segunda Revolução Agrícola, mas agora dando papel de imenso destaque para o avanço das biotecnologias, sobretudo as relacionadas com o desenvolvimento de sementes híbridas de alto rendimento, ampliando o desenvolvimento dos cultivares para as plantas de áreas tropicais, inicialmente sobretudo o arroz e o milho.

Entretanto, essas sementes só apresentam alto rendimento em condições ótimas de condução e, nessas condições, a produtividade é ótima apenas na primeira safra, devendo o agricultor comprar novas sementes toda vez que for efetuar o plantio. As condições ótimas a que me refiro estão relacionadas com a disponibilidade adequada de água e adubos químicos, pois agora as sementes passaram a ser desenvolvidas não apenas para a sua adaptação a uma "determinada região e tipo de solo" mas sobretudo para dar uma melhor resposta aos fertilizantes para elas indicado, especificamente para conseguir boa resposta às "elevadas quantidades de adubos suportados pelas culturas, o que tornou as variedades plantadas completamente dependentes das técnicas agrícolas e de seu uso programado" (Primavesi, 2016).

Submetidas a um processo de crescimento intenso, as plantas potencializam o efeito provocado pelas doses cavalares de fertilizantes, que, no entanto,

são muitas vezes administrados de forma desequilibrada. "Aplicando apenas 3 elementos (NPK), enquanto a planta utiliza em torno de 46 (...) ocorre o desequilíbrio dos outros nutrientes" (Primavesi, 2016). Todo esse processo, aliado à intensa homogeneidade das sementes híbridas incrementa a fragilidade das plantas e facilita o ataque de pragas e a proliferação de doenças que causariam imensas perdas. Por isso, paralelamente ao desenvolvimento de sementes e da adubação química, os agrotóxicos também tiveram que ser inseridos e potenciali

Esse tipo de agricultura foi desenvolvido e propagado no mundo inteiro a partir da década de 60 do século passado e significava uma mudança substancial nas práticas de uma parte considerável dos agricultores ao redor do mundo, na medida em que, com a nova metodologia, grande parte daquilo que era produzido na propriedade pelo próprio produtor, como sementes e adubos, passou a ser comprado, o que amplia a necessidade de comercialização e torna a produção muito mais subordinada ao mercado.

Tanto isso é verdade, que o Estado, em vários países do mundo e também com muita intensidade no Brasil, incentivou a implementação desses novos processos com recursos subsidiados através do crédito rural numa intensidade tal que corresponde a quatro vezes (relativo ao total de produção de grãos) o volume de financiamento que foi realizado em toda agricultura brasileira em 2014. E esses recursos eram direcionados, sobretudo para a adoção das novas tecnologias que compreendiam a compra do kit de sementes, adubos e agrotóxicos, além de máquinas e equipamentos.

MAS, E O ORGANISMO AGRÍCOLA?

Esse processo de transformação da agricultura que descrevemos gerou contrapontos desde o seu início, com a formulação de alternativas a esse modelo sendo propostas ainda no início do século XX. A primeira delas foi a agricultura biodinâmica, formulada por Rudolf Steiner no âmbito da Antroposofia, também proposta por ele. Não desenvolveremos todos os aspectos das agriculturas alternativas neste texto e, quem quiser informações mais detalhadas a respeito da agricultura biodinâmica, pode acessar a dissertação de mestrado de Carlos Lobo (Lobo, 2018). Nesse texto, Lobo afirma que a proposta de Steiner apresenta

um caráter de complementaridade àquelas práticas que há muito tempo vêm sendo utilizadas na agricultura tradicional, como adubação verde, rotação de cultivos, pousio, policultivos, entre outras, excluindo-se, é claro, toda e qualquer utilização de insumos químicos sintéticos. (Lobo, 2018)

Steiner concebe a agricultura como um organismo que estaria relacionado com as forças cósmicas, a crosta terrestre, o mundo animal e vegetal, além é claro dos seres humanos, não sendo possível conceber um desses elementos isolado dos outros.

A ideia de organismo agrícola da agricultura biodinâmica gerou a formulação do termo "agricultura orgânica" e não apenas de um determinado tipo de agricultura utilizar apenas a matéria orgânica para adubação. O organismo agrícola proposto por Steiner divide-se nos âmbitos físico, vital ou etéreo, anímico ou astral e o âmbito do Eu. Este é considerado o central na agricultura biodinâmica, pois, de acordo com a concepção proposta, os seres humanos deveriam construir uma espécie de vínculo pessoal com tudo o que interessa à agricultura, considerando que seres vivos (vegetais, animais, o homem e o solo) são sensíveis à qualidade dos sentimentos, pensamentos e ações que se desenvolvem num ambiente. (Ávila, 2001; Lobo, 2018)

A proposta de Agricultura orgânica foi formulada um pouco depois da biodinâmica, também no contraponto da agricultura agroquímica.

Considera-se que a agricultura orgânica tenha sido formulada como um sistema agrícola no início do século XX por Albert Howard (Ehlers, 1999) a partir de suas experiências com agricultores tradicionais da Índia. Entretanto, essa inspiração para a formulação do sistema deixa claro que Howard não formulou nada, apenas sistematizou a experiências de agricultores tradicionais e seu manejo da terra através das experiências seculares acumuladas.

As práticas agrícolas tradicionais reconheciam a importância da presença da matéria orgânica, independente de ter conhecimento de explicações científicas para esse fato. Tratava-se então de reconhecer esse conhecimento secular dos camponeses e buscar seus fundamentos científicos ou simplesmente desclassifica-lo como um conhecimento obsoleto e arcaico. (Pereira, 2017)

A agricultura orgânica tem se consolidado como uma das agriculturas alternativas na medida em que a agricultura convencional agroquímica tem se mostrado problemática em relação à contaminação de ambientes e pessoas, sobretudo os trabalhadores agrícolas acometidos por intoxicações agudas ao manusear os agrotóxicos e também os consumidores dos produtos agrícolas que se preocupam com as notícias da presença de resíduos desses agrotóxicos nos alimentos, mesmo que as autoridades insistam em afirmar que esses níveis de contaminação não causariam problemas, ou nas palavras da Anvisa, "a quantidade máxima que podemos ingerir diariamente, durante toda a vida, sem que soframos danos à saúde decorrentes desta ingestão".

Com a discussão de toda essa problemática e com o apoio das diversas formas de agricultura alternativa ao modelo agroquímico que foram formuladas ao longo de todo o século XX, acabou se constituindo a Agroecologia, que entre seus princípios busca estabelecer uma relação entre o conhecimento milenar dos agricultores e os avanços científicos de várias áreas como a agronomia, a química, biologia e a ecologia no estudo e prática da agricultura.

El uso contemporáneo del término agroecología data de los años 70, pero la ciencia y la práctica de la agroecología son tan antiguos como los orígenes de la agricultura. A medida que los investigadores exploran las agriculturas indígenas, las que son reliquias modificadas de formas agronómicas más antiguas, se hace más notorio que muchos sistemas agrícolas desarrollados a nivel local, incorporan rutinariamente mecanismos para acomodar los cultivos a las variables del medio ambiente natural, y para protegerlos de la depredación y la competencia. Estos mecanismos utilizan insumos renovables existentes en las regiones, así como los rasgos ecológicos y estructurales propios de los campos, los barbechos y la vegetación circundante. (Hecht, 1997)

Claro, existem várias concepções do que seja a agroecologia e qual seriam seus aspectos principais, por exemplo, afirmações de um de seus expoentes colocando que trata-se de uma "ciência que apresenta uma série de princípios, conceitos e metodologias para estudar, analisar, manejar e avaliar agroecosistemas" (Altieri, 2004) ou também que poderia ser considerada como a "aplicação de conceitos e princípios ecológicos no manejo e desenho de agroecosistemas sustentáveis" (Gliessman, 2000).

Enquanto alguns autores apresentam uma concepção mais restritiva, afirmando que "se entendermos a Agroecologia como um enfoque científico",

não podemos confundi-la com uma prática, uma tecnologia, um sistema de produção ou um estilo de agricultura (Costabeber & Caporal, 2004), outros admitem vários sentidos, como

uma nova forma de produzir e, nessa esfera, se releva a produção propriamente dita, mais voltada ao mercado especializado de produtos orgânicos. É entendida também enquanto movimento social, no Brasil bastante organizado e expressivo em suas várias regiões (...) é também assumida como uma nova área da ciência. (Costa, 2017)

Concepções mais ou menos amplas, mas todas ligam a agroecologia ao conceito de agroecosistema, na medida em que consideram a atividade agrícola como uma intervenção antrópica que não deveria ser analisada por ela mesma mas sim como um ambiente ecológico que sofreu uma intervenção humana. Daí podem abrir-se várias perspectivas, desde as de cunho mais agronômico ou as mais amplas, no sentido de abranger as dimensões socioeconômicas, culturais e políticas necessárias para compreensão da constituição e evolução desses agroecossistemas (Guzmán, 2001).

Diálogo de saberes?

Um dos princípios da agroecologia é justamente partir do conhecimento tradicional dos agricultores acumulado secularmente e potencializa-lo com a agregação do conhecimento científico atual. Isso já aconteceu antes mesmo de se falar em agroecologia com o avanço do conhecimento da biologia no século XIX que permitiu o desmonte da teoria da fertilização química do solo e da ilusão de essa fertilidade poderia conseguida apenas administrando ingredientes químicos às plantas. Aconteceu antes, pode acontecer agora novamente, dependendo sobretudo da formulação de linhas de pesquisa que busquem relacionar esses dois tipos de conhecimento.

Mas para isso é necessário primeiramente vencer o preconceito que grande parte dos pesquisadores científicos tem em relação ao conhecimento popular. Estou falando uma novidade? Já não falamos do preconceito contra o conhecimento dos indígenas e dos caipiras? Esse preconceito continua forte e firme na atualidade e eliminá-lo não significa passar a considerar que todas as práticas agrícolas implementadas pelos povos tradicionais como indígenas,

caboclos, sertanejos, ribeirinhos, caiçaras, pantaneiros, quilombolas etc. seja possível de ser aplicado nas condições em que na atualidade se pratica a agricultura. Entretanto, esse conhecimento deve ser pelo menos identificado.

Passos iniciais nesse sentido estão em curso por iniciativa da FAO (organização da ONU para a alimentação e agricultura) com o programa Globally Important Agricultural Heritage System - GIAHS (Sistemas Importantes do Patrimônio Agrícola Mundial) que são Sistema Agrícolas Tradicionais que se caracterizam por "um conjunto de saberes, mitos, formas de organização social, práticas, produtos, técnicas/artefatos e outras manifestações que compõem sistemas culturais manejados por povos e comunidades tradicionais" (FAO, 2018).

Até 2018, 50 sistemas agrícolas históricos de 20 países já foram tinham sido reconhecidos pela FAO como GIAHS. Podemos destacar dois desses sistemas na América Latina. Um deles localiza-se nos Andes Centrais, onde os Aymara e Quechua domesticaram aproximadamente 180 variedades de batata em um sistema indígena ancestral que inclui terraços, campos de altitude, sistemas de irrigação local e ferramentas agrícolas tradicionais. O outro é o sistema agrícola chinampas no México, que é formado por um conjunto de ilhas artificiais flutuantes construídas de forma tradicional desde os tempos dos astecas. (FAO, 2018).

No Brasil, o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) em conjunto com a FAO, a Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) e o IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) promoveu o prêmio BNDES de boas práticas para sistemas agrícolas tradicionais. O primeiro colocado foi sistema agrícola tradicional do Rio Negro (Amazonas) cuja especificidade é constituída pelas "riquezas dos saberes, a diversidade das plantas, as redes de circulação, a autonomia das famílias, além da sustentabilidade do modo de produzir que garante a conservação da floresta" (BNDES, 2018).

É um pequeno passo em relação à campanha massacrante do agronegócio que é "POP" e supimpa nas campanhas globais, mas passos são passos e se for para a frente, talvez dê para construir alguma coisa de futuro inspirado nesses destaques.

A limitação desses passos positivos, entretanto, talvez seja a de considerar os conhecimentos tradicionais como um elemento fixo, coisa do passado que ali foi criado e nunca mais foi e nem será mudado, coisas de museu, só que a céu aberto por comunidades resistentes ao "progresso". Entretanto, esse conhecimento deve continuar a se reproduzir de modo dinâmico, na medida em que as condições de sua produção, elaboração e socialização permaneçam relativamente estáveis como

"a presença de relações familiares e de vizinhança, onde os saberes e objetos são trocados livre e gratuitamente (...), a disponibilidade de terras e recursos naturais (...), ou ainda a convivência e o aprendizado intergeracional que possibilita a transmissão dos saberes e a sua renovação. (Pantoja, 2016).

Por isso, a preservação de territórios, a demarcação de terras e a aceitação de perspectivas culturais e econômicas diferentes são extremamente importantes. Muitas vezes a "civilização ocidental urbano industrial" só aprende isso no confronto com essas maneiras diferentes de conceber o mundo (se essas concepções tiverem força para resistir e se manifestar). Bem, quem se manifesta não são as concepções, mas as pessoas que as empunham, como foi o caso de Chico Mendes e o grupo de seringueiros que fez ver ao Brasil e ao mundo a importância de se manter a floresta em pé. O seu assassinato, assim como de tantos outros, não calou a sua vos, que segue ecoando em vários cantos do mundo.

Também, não devemos entender o conhecimento tradicional como senso comum, ou seja, uma coisa que todos sabem. Não se trata disso, mas sim de pessoas dedicadas a uma determinada atividade e que no seu envolvimento com ela testam, criam e domesticam espécies, verificam formas, métodos, aspectos alternativos de realizar os mesmos processos e com os resultados reciclam seu conhecimento que é, então, socializado na sua rede de relações. Evidentemente, não vai interessar a todos, mas principalmente àqueles envolvidos com a mesma atividade, aqueles a quem chamaríamos hoje de "especialistas" naquela área de interesse (Pantoja, 2016).

Pantoja (2016) identifica diversos pontos de contato entre a dinâmica do conhecimento tradicional e o científico. Claro, existem diferenças entre os dois. David Bonh, físico consagrado, afirma que a ciência e as teorias científicas são "basicamente modos de olhar o mundo como um todo (isto é, como visões de mundo), e não como o conhecimento absolutamente verdadeiro de como as coisas são." (Bohm, 1992). Cunha afirma, referenciando-se em Lévi-Strauss que o "saber tradicional e o conhecimento científico repousam ambos sobre as mesmas operações lógicas e, mais, respondem ao mesmo apetite de saber" (Cunha, 2007) mas, enquanto o primeiro se liga à lógica das qualidades sensíveis, das percepções, o outro se liga à lógica do conceito. (Cunha, 2007).

O diálogo de saberes não se dará pela via da condescendência na qual o saber científico, do alto de sua prepotência e arrogância, do alto de sua investidura como a única possível leitura da realidade, apenas valide o saber tradicional, quem sabe afirmando nos bastidores: está certo então, depois de intensas

pesquisas científicas, consideramos que esse saber específico tem algum fundamento em algumas circunstâncias. Obrigado, mas isso não basta. "É necessário o reconhecimento de que os paradigmas e práticas de ciências tradicionais são fontes potenciais de inovação da nossa ciência" (Cunha, 2007).

Quando se convive com as sociedades tradicionais e se toma contato com outras racionalidades e perspectivas, não se trata de necessariamente de assumi-las, mas dar uma chance a essas perspectivas, "a questão não é acreditar, mas impactar-se com o novo continente descoberto, que precisa ser (...) reconhecido justamente pelo que impõe de diferença e relevância. Pelo que nos faz pensar, e repensarmo-nos". (Cunha, 2007)

REFERÊNCIAS

Altieri, M., 2004. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. Porto Alegre: UFRGS.

Altieri, M. & Nicholls, C. I., 2003. Agroecologia: resgatando a agricultura orgânica a partir de um modelo industrial de produção e distribuição.. *Ciência & Ambiente*, julho/dezembro, 14(27), pp. 141-152.

Bigg-Wither, T., 2008. O vale do Tibagi, Brasil. In:: G. Arruda, ed. *A natureza dos rios: história, memória e territórios*. Curitiba: EdUFPR, p. 20.

BNDES, 2018. *Sistemas Agrícolas Tradicionais (SAT)*. [Online] Available at: www.bndes.gov.br /wps/portal/site/home/conhecimento/noticias/noticia/sat-sistemas-agricolas-tradicionais [Acesso em 01 2019].

Bohm, D., 1992. A totalidade e a ordem implicada. São Paulo: Cultrix.

Bonnici, T., 2012. Ecocrítica e pós-colonialismo: o fitar de Bigg-Wither na Floresta Atlântica do Paraná. *Intersemiose – Revista Digital*, 1(2), p. 185.

Brasil, 1850. http://www.itesp.sp.gov.br/br/info/legislacao/lei_601.aspx. [Online] [Acesso em Novembro 2018].

Carvalho, Y. M. C., Zuchiwschi, E., Ferreira, S. E. & Frabetti, G. L., 2005. Perspectivas para a agricultura da Bacia do Alto Tietê. *Negowat*, Issue 15, p. 18.

Castro, A. B., 1971. *7 ensaios sobre a economia brasileira*. Rio de Janeiro: Forense.

Costabeber, J. A. & Caporal, F. R., 2004. *Agroecologia: alguns conceitos e princípios.* Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA.

Costa, M. B., 2017. Agroecologia no Brasil: história, princípios e práticas. 1ª ed. São Paulo: Expressão Popular.

Cunha, M. C., 2007. Relações e dessenssões entre saberes tradicionais e saber científico. *Revista da USP*, Issue 75, p. 8.

Descola, P., 1999. A selvageria culta. In:: A. Novaes, ed. *A outra margem do Ocidente*. São Paulo: Companhia das Letras, p. 16.

Diegues, A. C., Arruda, R., Silva, V. C. & Andrade, D., 2000. *Os Saberes Tradicionais e a Biodiversidade no Brasil.* São Paulo: Ministério do Meio Ambiente.

Ehlers, E., 1999. O que se entende por agricultura sustentável?, São Paulo: USP.

FAO, 2018. Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS). [Online]

Available at: http://www.fao.org/giahs/en/ [Acesso em 01 2019].

Gliessman, S. R., 2000. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 1ª ed. Porto Alegre: UFRGS.

Guzmán, S. E., 2001. Uma estratégia de sustentabilidade a partir da Agroecologia. *Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável*, 01, 2(1), p. 11.

Hecht, S., 1997. La evolución del pensamiento agroecológico. In:: *Agroecología: Bases científicas para una agricultura sustentable.* La Habana: Consorcio Latino Americano sobre Agroecología y Desarrollo. Asociación Cubana de Agricultura Orgánica, p. 16.

Lacerda, R., 2018. Populações humanas na Mata Atlântica: a longa duração de manejos e cultivos agroflorestais na região do Alto Ribeira - SP, São Paulo: USP.

Lévi-Strauss, C., 1989. O pensamento selvagem. Campinas: Papirus.

Lobo, C., 2018. Do pensar ao fazer: perspectivas filosóficas, conceituais e práticas acerca da agricultura biodinâmica no Brasil, São Paulo: USP.

Lopes, A. S., 1989. *Manual de Fertilidade do Solo*. São Paulo: ANDA/POTAFOS.

Mazoyer, M. & Roudart, L., 2010. História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea. São Paulo: Unesp.

Pantoja, M. C., 2016. Conhecimentos tradicionais': uma discussão conceitual.. Rio Branco, s.n., p. 15.

Pereira, D., 2017. *Agricultura Orgânica e Agroecologia*.. [Online] Available at: www.observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal16/ Geografiasocieconomica/Geografiaagricola/02.pdf.

Primavesi, A., 2016. *Manejo ecológico de pragas e doenças*. 2ª ed. São Paulo: Expressão Popular.

Primavesi, A., 2016. Manual do solo vivo. 2ª ed. São Paulo: Expressão Popular.

Ribeiro, D., 2002. O Povo Brasileiro. São Paulo: Companhia das Letras.

Santos, B. S., 2009. Um Ocidente não ocidentialista? A filosofia à venda, a douta ignorância e a aposta de Pascal. In:: B. S. Santos, ed. *Epistemologias do Sul*. Coimbra: Almedina.