

# AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE: AS POSSIBILIDADES E AS DIFICULDADES PARA OS MODELOS AGRÍCOLAS ALTERNATIVOS

*Paulo Sérgio Cunha Farias<sup>1</sup>*

*Antonio Albuquerque da Costa<sup>2</sup>*

*Alcindo José de Sá<sup>3</sup>*

## RESUMO

Este artigo se propõe a refletir sobre os impactos ambientais provocados pela agricultura convencional capitalista moderna sobre o meio ambiente, bem como a contribuição da crise ambiental à emergência de modelos agrícolas alternativos baseados nas idéias de desenvolvimento sustentável, tomando como campo empírico, as experiências agrícolas do SERTA e de Canaã em Grória do Goitá – PE. Para isso, tecemos rápidas considerações sobre a conjuntura global sócio-econômica e geográfica atual e as possibilidades e dificuldades colocadas por tal conjuntura para o desenvolvimento sustentável na agricultura.

**Palavras-chaves:** capitalismo, modernidade, agricultura convencional, pós-modernidade, crise ambiental, modelos agrícolas alternativos.

## ABSTRACT

This article intends to contemplate on the environmental impacts provoked by the capitalist conventional agriculture modern on the environment, as well as the contribution of the environmental crisis to the emergency of alternative agricultural

---

<sup>1</sup> Doutorando do PPGEIO/UFPE

<sup>2</sup> Doutorando do PPGEIO/UFPE

<sup>3</sup> Professor Adjunto do Departamento de Ciências Geográficas da UFPE

models based on the ideas of maintainable development, taking as empiric field, the agricultural experiences of SERTA and of Canaã in Grória do Goitá - PE. For that, we wove fast considerations about the socioeconomic and geographical global conjuncture current and the possibilities and difficulties placed by such a conjuncture for the maintainable development in the agriculture.

**Keywords:** capitalism, modernity, conventional agriculture, posmodernity, environmental crisis, alternative agricultural models.

## **Introdução**

Este artigo constitui-se em uma tentativa de reflexão sobre as características e sobre os impactos ambientais do paradigma agrícola mecânico-químico<sup>4</sup>, bem como as alternativas que vêm sendo construídas a esse modelo, tomando como experiência concreta/empírica as ações do Serviço de Tecnologias Alternativas (SERTA) no Campo das Sementeiras e a produção agrícola orgânica na propriedade Canaã em Gloria do Goitá – PE.

Como entendemos, baseados nas premissas teóricas de Milton Santos (1999), que uma abordagem geográfica deve contemplar as sincronias e as diacronias no espaço geográfico, começaremos este estudo esboçando, sucintamente, os sistemas de pensamento que estão na base ou que evidenciam as idéias do modelo agrícola mecânico-químico no Ocidente. Portanto, nosso primeiro desafio, neste artigo, é buscarmos as diacronias da base e da superestrutura, condicionadas historicamente, que forjaram e difundiram o modelo agrícola dominante no capitalismo, atentando, principalmente, para os sistemas de idéias justificadoras de uma das mais proeminentes condições à sua concreção: a separação homem/natureza na cultura, na filosofia e na ciência ocidentais.

Na segunda parte do artigo buscamos situar, no espaço/tempo, a questão ambiental. Atentaremos para as condições históricas do desenvolvimento global

---

<sup>4</sup> Denominação dada por Ana Primavesi (1997, p. 107) para denominar o modelo de agricultura convencional capitalista.

sócio-econômico e geográfico atual que contribuíram à sua emergência, para os sistemas de déias em que se baseia e o seu papel na formação de modelos agrícolas alternativos ao da agricultura convencional, que se expressam nas idéias/práticas agrícolas ditas sustentáveis.

Em seguida, refletiremos sobre as experiências do Campo das Sementeiras do SERTA e da agricultura orgânica em Canaã, situadas no município pernambucano de Glória do Goitá. Apesar da pouca disponibilidade de dados empíricos consistentes, buscaremos, criticamente, entender os fundamentos, as práticas e as finalidades dessas experiências.

Por fim, questionaremos para onde caminham os ditos paradigmas agrícolas alternativos, representados, nesse artigo, pelas experiências do Campo das Sementeiras do SERTA e Canaã. Serão tais experiências capazes de contribuir à superação do modelo convencional vigente de agricultura ou serão experiências microlocais isoladas, que se não unidas entre si, pouco poderão contribuir para amenizar os impactos ambientais na biorregião da Mata Atlântica, no país e no mundo?

A expulsão do paraíso: a dicotomia homem/natureza como condição à concreção da agricultura convencional

A construção das matrizes de pensamento, a superestrutura no dizer marximiano, que sustentaram às práticas agrícolas convencionais baseadas no intenso processo de racionalização científica e técnica, ocorreu paulatinamente no Ocidente. Não temos a intenção, nesse breve artigo, de resgatar, em pormenores, todas essas formulações, apenas localiza-las no tempo e acentuar o papel que exerceram para uma visão dicotomizada das relações sociedade/natureza, na qual ao homem proeminente foi dado todo o direito de domínio, uso e transformação da natureza. Em outras palavras, ao homem – ser superior porque pensa, foi dado o direito de agir sobre a natureza, que só passa a ganhar sentido e finalidade através da sua apropriação como recurso pelo homem. Constrói-se, assim, a idéia de que a natureza exterior ao homem, com todos os seres e coisas, existe para sua satisfação.

Nesse sentido, é colocado como desafio para o homem conceber, através da ciência e da técnica, os meios para assegurar o uso mais proveitoso das

potencialidades que a natureza oferece. Isso se configurou pela “sujeição das forças da natureza ao homem, o maquinário, a aplicação da química à indústria e à agricultura, a navegação a vapor, as ferrovias, o telégrafo elétrico, a limpeza de continentes inteiros para o cultivo, a canalização de rios, populações inteiras expulsas da terra [etc.]”. (MARX apud HARVEY, 2004, p. 39).

Denota-se do exposto que estavam dadas as condições historicamente imbricadas entre a “base e a superestrutura” (MARX, 2003) para a consolidação do modelo convencional de agricultura, expressas na separação homem/natureza. Cabe-nos, aqui, diacronicamente, tentar, sucintamente, reconstituir estas condições.

Em conformidade com Porto-Gonçalves (2005, p. 31), “é com Platão e Aristóteles que se começou a assistir a um certo desprezo ‘pelas pedras e pelas plantas’ e a um privilegiamento do homem e da idéia”. Esta matriz do pensamento se contrapõe a *physis* (natureza) da filosofia pré-socrática que “[pensava] o ser a partir da *physis* podendo então chegar a uma compreensão da totalidade do real: do cosmos, dos deuses e das coisas particulares, do homem e da verdade, do movimento e da mudança, do animado e do inanimado, do comportamento humano e da sabedoria, da política e da justiça”. Ainda em conformidade com este autor, o pensamento platônico/aristotélico, que funda a chamada filosofia grega, entre outras questões, iniciou “uma mudança no conceito de *physis*, de natureza que, se num primeiro momento não aparece se não debilmente, pouco a pouco se firmará até atingir contemporaneamente essa concepção de natureza desumanizada e desta natureza não-humana”.

Porém, para o autor citado (op.cit., p. 32), foi sobretudo com a influência judaico-cristã que a oposição homem/natureza e espírito/matéria adquiriu maior dimensão. Criado à imagem e semelhança de Deus, o homem é dotado de uma especificidade que o diferencia das outras obras da criação divina, esse privilégio autoriza-lhe dominar os outros seres vivos e coisas inanimadas. Ainda segundo o referido autor:

... com o cristianismo no Ocidente, Deus sobe aos céus e, de fora, passa a agir sobre o mundo imperfeito do dia-a-dia dos mortais. Localizado num lugar privilegiado, estratégico,

do alto, Deus a tudo vê e controla. A assimilação aristotélica/platônica que o cristianismo fará em toda a Idade Média levará à cristalização da separação entre espírito e matéria. Se Platão falava que só a idéia era perfeita, em oposição à realidade mundana, o cristianismo operará sua própria leitura, opondo a perfeição de Deus à imperfeição do mundo material. Essa leitura de Aristóteles e Platão efetuada pela Igreja na Idade Média se fez evitando-se outras leituras através da censura... Enfim, com o cristianismo, os deuses já não habitam mais esse mundo, como na concepção dos pré-socráticos. (PORTO-GONÇALVES, op. cit., p. 32).

É com Descartes, todavia, que essa oposição homem/natureza, espírito/matéria, sujeito/objeto se tornará mais completa, constituindo-se no centro do pensamento moderno contemporâneo. Em seu Discurso sobre o Método René Descartes afirma que é possível chegar a conhecimentos que sejam muito úteis à vida ‘em vez de se ensinar uma filosofia especulativa nas escolas’. Assim, a matriz de pensamento cartesiano defendia que conhecendo as ações das forças da natureza ‘como conhecemos os diversos misteres do nosso ofício poderíamos empregá-los da mesma maneira em todos os usos para os quais são próprios e assim nos tornar como que senhores e possuidores da natureza’. (PORTO-GONÇALVES, 2005, p. 33, grifo do autor).

Com Descartes o conhecimento adquire o caráter pragmático e enxerga a natureza como recurso, e o “homem passa a ser visto como o centro do mundo, o sujeito em oposição ao objeto, à natureza”. O homem instrumentalizado pelo método científico pode penetrar os mistérios da natureza e, assim, tornar-se ‘senhor e possuidor da natureza’. À imagem e semelhança de Deus, tudo pode, isto é, é todo-poderoso. Essas idéias, embora revelem uma herança medieval do pensamento cartesiano (a separação da alma do homem da vida do mundo material), marcam profundamente a modernidade. (op. cit., p. 33)

É notória a vinculação entre o “antropocentrismo e o sentido pragmático utilitarista do pensamento cartesiano [com] o mercantilismo que se afirmava e já se tornava, com o colonialismo, senhor e possuidor de todo o mundo (op. cit., p.

34). No Brasil colonial e imperial a destruição da Mata Atlântica, que no dizer de Dean (1996) foi feita “a ferro e fogo”, para a implantação, entre outras coisas, da *plantation* açucareira e das fazendas de café, era plenamente justificada pelo antropocentrismo que consagrava a capacidade humana de dominar a natureza.

Todavia, é importante deixar claro que essas ações, justificadas pelo pensamento filosófico dominante, pelo cristianismo e que passam a ser predominantes na cultura do Ocidente, eram coerentes com a instituição de um “novo homem” que passava a viver sob os auspícios de uma formação sócio-econômica que se assentava espacialmente e começava a se tornar dominante na geografia do planeta: o modo de produção capitalista que, parafraseando Harvey (2204), no seu afã de acumulação (primitiva e para fins de reprodução) estabeleceu as suas estratégias de ajuste espacial expressas na expansão geográfica, na organização/reorganização dos territórios e no desenvolvimento geográfico desigual. Na implantação dessas estratégias, a natureza “dessacralizada, já que não mais povoada por deuses, pode ser tornada objeto e já que não tem alma, pode ser dividida (...). [Por ser] uma natureza morta,... pode ser esquartejada”(PORTO-GONÇALVES, op. cit., p. 34), em nome do progresso consubstanciado “na união entre o dinheiro e a razão” (SÁBATO, 1993) tão imperativo ao projeto de acumulação capitalista.

Aliás, “com a instituição do capitalismo essa tendência [a natureza objeto, sem alma, morta, que pode ser dividida e esquartejada] será levada às últimas conseqüências” (PORTO-GONÇALVES, op. cit., p. 34). O iluminismo, no século XVIII, estabeleceu os fundamentos através dos quais qualquer apego a metafísica é criticado e rechaçado, ao mesmo tempo em que se coloca a física no lugar exponencial para a explicação da natureza tomada aqui no seu sentido concreto, tangível e palpável. “Para compreender o mundo é necessário partir do próprio mundo e não dos dogmas religiosos ou que estão além do mundo...” (PORTO-GONÇALVES, op. cit., p. 34). Assim, ainda de acordo com o referido autor,

... a natureza, cada vez mais um objeto a ser possuído e dominado, é agora subdividida em física, química, biologia. O homem em economia, sociologia, antropologia, história, psicologia etc. Qualquer tentativa de pensar o homem e a natureza de uma forma orgânica e integrada torna-se agora

mais difícil, até porque a divisão não se dá somente enquanto pensamento. A realidade objetiva construída pelos homens – o que inclui, obviamente, a subjetividade, sem o que o homem se transforma em um ser exclusivamente biológico – está toda dividida: a indústria têxtil está separada da agricultura (...). A divisão social e técnica do trabalho faz parte do mundo concreto dos homens e não pensar de modo fragmentado, dividido, dicotomizado, passa a ser cada vez mais característico daqueles que parecem ter perdido o sentido de realidade ... (PORTO-GONÇALVES, op. cit., p. 34 -35).

O positivismo comtiano também parte da convicção de que a ciência deve se ater ao estudo do funcionamento do mundo com base na observação, não existindo, nas suas formulações, espaço para o pensamento abstrato e o raciocínio especulativo. A verdade científica é baseada nas evidências da manipulação dos fenômenos no mundo concreto, cabe ao pesquisador se ater a descrevê-las tal quais são observadas, sem imprimir nenhum juízo de valor.

Se isso abre espaço para a separação entre as ciências do homem e naturais, estas últimas às únicas consideradas como detentoras de estatuto de cientificidade, reforça a dicotomia homem/natureza.

Com Charles Darwin e sua teoria da evolução das espécies, parece-nos que o homem saiu do seu lugar privilegiado dado pela concepção criacionista (imagem e semelhança de Deus) e passou a ser produto da evolução das espécies como qualquer outra forma de vida que habita a terra. No entanto, os desdobramentos da sua teoria nas ciências em geral e nas ciências do homem em particular contribuíram para biologizar as condições econômicas e sociais do homem, consideradas como determinadas pelas condições naturais, Assim

.... tratando o homem exclusivamente como espécie biológica, não levando em consideração a especificidade e a complexidade desse animal-homem e, inclusive, passando por cima do fato, importantíssimo, de que o homem por

natureza produz cultura . (PORTO-GONÇALVES, op. cit., p. 76.)

Portanto, a natureza deslocou-se do lugar de objeto a ser possuído, morta, para a posição proeminente na constituição da espécie humana, no entanto ao homem biológico, naturalizado, foi negada a sua qualidade impar de espécie: a sua condição de ser também produtor de cultura. Os desdobramentos dessa concepção nas ciências humanas têm dois exemplos claros: o spencerismo na sociologia e o determinismo na geografia.

Assim, a separação homem/natureza, a apropriação da natureza pelo homem através da razão científica e da sua transformação em recursos disponíveis à utilização ilimitada e a divisão social e técnica do trabalho estão no âmago da Revolução Industrial, imprimindo um caráter prático ao que foi formulado somente enquanto pensamento no campo das idéias. Ou, como afirma Porto-Gonçalves (2005, p.34), “a Revolução Industrial evidencia a força dessas idéias, ou, como preferem alguns, a Revolução Industrial é a base dessas idéias”.

Mesmo em filosofias libertárias como a marxiana é possível encontrar subsídios que encorajam o domínio, a apropriação e a transformação da natureza pelo homem. Embora salientasse a necessidade de preservar os recursos naturais às gerações futuras, Marx elaborou uma série de idéias que nos levam a tecer essas considerações. Entre tais evidências salientam-se: a única condição de agente da história dada ao homem – transformar, através do trabalho, a natureza, processo no qual se produzem à segunda natureza (natureza humanizada) e a hominização do próprio homem; além disso, em alguns dos seus escritos, considerou o projeto burguês, em certo momento, revolucionário, dado o seu caráter suplantador das forças produtivas e das relações de produção precedentes; considerou, também, que o avanço das forças produtivas e das relações de produção que desembocaram na industrialização, se produziu a burguesia, constituiu a sua classe antagônica, o proletariado, considerada, nas suas análises, como a única capaz de suplantar o capitalismo. Assim, Marx não fez objeção ao avanço da racionalização e a sua utilização para dominar a natureza, porém defendia a sua socialização.

Corroborando com as considerações acima tecidas o modelo de relação homem/natureza implantado, sob os auspícios da teoria revolucionária de Marx, nos países que viveram experiências socialistas, que em nada diferiram do modelo originado e difundido nos países capitalistas do Ocidente. Como o exemplo concreto do que estamos a afirmar podemos salientar os projetos de agricultura irrigada do algodão no Casaquistão, que ao fazer uso indiscriminado das águas dos rios Amur-Daria e Syr-Daria, vem provocando o secamento e o desaparecimento do Mar de Aral.

Em conformidade com Porto-Gonçalves (op. cit., p. 28-35), ressaltamos que tais idéias e práticas não são superiores nem apagaram outras matrizes de pensamento e práticas, mesmo no Ocidente, no entanto, passaram a ser dominantes e se constituíram nos fundamentos dos modelos produtivos capitalistas, qualificando as outras formas de pensar e fazer como típicas dos povos incivilizados (bárbaros). Tal paradigma dominante fundou e perpassou à modernidade e chega com todo o vigor à pós-modernidade.

À guisa do exposto, o homem exterior a natureza (expulso do paraíso), mas detentor dos códigos de acesso aos seus segredos fornecidos pelo conhecimento científico, e dotado de técnicas que permitem os usos e abusos econômicos das suas potencialidades, sujeitou às suas forças.

Essa sujeição pode ser percebida através das paisagens geográficas nas quais se sobressaem as megacidades, os grandes complexos industriais, as vias e meios de transportes, as redes e as torres de transmissão de informação, os sistemas produtores e distribuidores de energia, os extensos campos cultivados dentro dos padrões agrícolas “convencionais” etc.

A implantação do modelo agrícola convencional, processo que se iniciou no centro do capitalismo e depois foi transplantado como pacote tecnológico, denominado “Revolução Verde”, para os países periféricos, foi responsável pela “limpeza de continentes inteiros” para implantar cultivos baseados em monoculturas e que utilizam intensamente a mecanização, a irrigação, a quimificação, a manipulação das espécies através do uso de conhecimentos da biologia e da genética, o monitoramento das condições do tempo, entre outras. A finalidade dessa modalidade de agricultura é atender aos mercados de consumo

urbanos e as indústrias. Por outro lado, esse modelo agrícola tornou-se visceralmente dependente de bens e serviços oferecidos pela cidade. No dizer de José Graziano da Silva citado por Denise Elias,

... a produção agropecuária deixou de ser uma esperança ao sabor das forças da natureza para se converter numa certeza sob o comando do capital, perdendo a autonomia que manteve em relação aos outros setores da economia durante séculos. Assim, se os solos não foram suficientemente férteis, aduba-se, se as chuvas forem insuficientes, irriga-se; se ocorrerem pragas e doenças utiliza-se defensivos químicos ou biológicos. (GRAZIANO DA SILVA apud ELIAS, 1996, p.2).

Todavia, em termos de impactos mais gerais, o buraco na camada de ozônio, o efeito estufa, a perda de biodiversidade, a poluição de rios, mares e oceanos, a desertificação de extensas áreas, entre outras, põem em questão o modelo urbano/industrial de progresso/desenvolvimento fundado pela modernidade capitalista.

No tocante à variante agrária desse modelo, cujas bases foram brevemente acima colocadas, vários são os seus impactos sócio-ambientais, o que tem contribuído para alimentar os debates acadêmicos e as agendas dos movimentos ambientalistas. Embora concordemos com Harvey (2004, p. 285), quando afirma que, “ainda que exista um amplo consenso científico acerca da natureza potencialmente grave [de muito dos problemas ambientais], a capacidade científica de prevenir impactos e resultados de transformações ambientais com precisão é severamente limitada”, é notável que o modelo agrícola convencional vem provocando conseqüências potencialmente negativas ao meio ambiente, entre as quais, podemos destacar: a destruição de práticas agrícolas milenares ou seculares pela “unicidade das técnicas” agrícolas (SANTOS, 1999); a destruição da biodiversidade para a implantação de extensas “paisagens tecnicizadas, cientificadas e informacionalizadas” das monoculturas (SANTOS, op.cit.); a perda da camada fértil e a compactação dos solos pela intensa mecanização; a proliferação de pragas provocada pela simplificação dos

ecossistemas, o que eleva a utilização de defensivos organoclorados, organofosforados e herbicidas; a poluição dos solos, dos rios, dos lagos, dos lençóis freáticos e a morte das faunas terrestres e aquáticas pelo acúmulo dos rejeitos dos agroquímicos; a destruição e o desaparecimento de nascentes de rios e a queda dos níveis dos lençóis freáticos provocados pelo desmatamento; o assoreamento dos leitos dos rios pela retirada das suas matas ciliares e pelos sedimentos originados do processo de erosão das terras agrícolas; a salinização dos solos pela irrigação; a fome provocada pela preferência dada às culturas de exportação em detrimento às de subsistência; a migração campo/cidade, a favelização, provocada pelo desemprego no campo e pela concentração de terras nas mãos de grandes latifundiários e empresas; a dependência da agricultura à indústria; a vulnerabilidade da agricultura à lei da oferta e da procura capitalista; entre outras.

Por fim, os resultados ambientais negativos produzidos pelo progresso e pelo desenvolvimento do capitalismo moderno fizeram emergir a chamada questão ambiental e os movimentos ambientalistas. A difusão, pelas mídias, da questão ambiental para todo o corpo social abriu as possibilidades para a formação de nichos de mercado consumidores de produtos ditos ecologicamente corretos concebidos através de práticas agropecuárias que evitam interferir em demasia no ambiente natural pela não utilização dos procedimentos mecânicos e químicos, práticas essas denominadas de agricultura alternativa ou sustentável, entre as quais se situam: a agrofloresta, a agricultura orgânica, a permacultura, a agroecologia etc.

A concorrência e a cacofonia na questão ambiental e as perspectivas abertas à prática de modelos agrícolas alternativos

Há quem considere o movimento ludista dos operários ingleses, na época da Revolução Industrial, como precursor do movimento ambientalista contemporâneo.

Porto-Gonçalves (1982) também considera que a questão ambiental não é recente. Para este geógrafo, em 1844, F. Engels já a abordava em seu livro “A Situação da Classe Trabalhadora Inglesa”, no qual denunciava as condições de insalubridade dos espaços de moradia da classe operária na Inglaterra.

É possível, também, encontrar em George Perkins, no seu livro “Man and Nature”, publicado em 1864, idéias de que as preocupações sobre os resultados não previstos das ações humanas sobre o meio-ambiente não são recentes. O referido autor, citado por Harvey (2004, p. 287), alega que as barreiras, os limites, os obstáculos e as carências são criados individual e coletivamente por nós e não impostas pela natureza. Uma interpretação atenta das suas palavras permite-nos afirmar que os resultados contingentes e imprevistos das alterações e substituições intencionais impostas à natureza são criações do próprio homem e não uma vingança da natureza pela sua dilapidação, como querem nos fazer enxergar a maioria dos grupos ambientalistas e os discursos alarmantes das mídias.

Ao criticar os resultados do progresso consubstanciado na união entre a razão e o dinheiro, projeto que para Sábato (1993) começou com o Renascimento e com o Iluminismo, o referido autor, no começo dos anos de 1940, já denunciava os problemas ecológicos como produto das técnicas que o homem inventou para dominar a natureza e chamava a atenção para o fato de ele ter perdido o controle sobre elas. Enfatiza, no seu premonitório livro “Homens e Engrenagens”, toda a barbárie que resultou do casamento entre ciência e a busca do lucro como fim último: fome, pestes, guerras, desequilíbrio entre o homem e o meio, ameaças de extinção de todas as formas de vida etc. Apesar de não se propor a analisar essa temática, suas reflexões revelam o seu pioneirismo na abordagem da questão ambiental (FARIAS e SÁ, 2005, p. 84).

Apesar das discussões em torno da questão ambiental não serem recentes, parece-nos que elas se tornam centrais para as sociedades a partir dos anos sessenta do século XX (FARIAS e SÁ, op. cit., p.). Para Porto-Gonçalves (2005, p. 18 -20), a questão ambiental e os movimentos ambientalistas ganharam conotação dentro dos movimentos sociais contestatórios que se desencadearam entre 1956 e 1968-69, compondo um dos vetores do chamado movimento contracultural, que questionava, em diferentes frentes, o modelo de sociedade, de economia, de domínio político, de homogeneização cultural constituído sob o capitalismo. Essas várias frentes contestatórias dirigiam suas críticas

... às rígidas hierarquias na família, na escola, nas fábricas, no Estado, nas relações internacionais; ao colonialismo; à

desigualdade social; ao racismo; ao machismo; ao eurocentrismo e seu racismo, sua razão técnica, sua ciência reducionista, seu materialismo economicista; ao militarismo; ao consumo; ao produtivismo. [Foram] críticas que se teceram a partir de múltiplos movimentos de libertação nacional, de jovens, dos operários, das mulheres, dos negros, dos camponeses, dos indígenas, dos ambientalistas que, por todos os lados bradavam Viva a Diferença e Abaixo as Fronteiras, por novas sensibilidades, pelo direito ao ócio, pelo trabalho livre e libertariamente diziam 'é proibido proibir'. (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 19, grifo do autor).

Para o referido autor, como resposta à questão ambiental e aos ambientalistas que se associavam a toda essa revolução política e cultural, [a globalização capitalista] responderá com a paulatina institucionalização da questão ambiental (conferências mundiais, colóquios, seminários...) que, assim, vai pouco a pouco vão se tornando uma questão paradoxalmente específica e, como tal, perdendo seu poder transformador (PORTO-GONÇALVES, 2006, p.20).

Esta institucionalização tem seus marcos evidentes "... através da realização da primeira conferência mundial sobre meio ambiente em Estocolmo em 1972, repetida no Rio de Janeiro em 1992". (FARIAS e SÁ, 2005, p. 84).

Nas décadas de 1980 e 1990 e no início do presente século, a questão ambiental foi gradativamente atingindo tanto os de cima (ONU, FMI, Banco Mundial, multinacionais) como os de baixo, estendendo-se, assim, por todos os territórios, todas as classes, todas as etnias, todas as gerações etc., difundida pelos discursos das mídias que proclamam a catástrofe iminente. No dizer de Porto-Gonçalves,

Assim, o período atual, de globalização neoliberal, difere dos outros períodos que lhe antecedem pela especificidade do desafio ambiental que lhe acompanha e que, também, o constitui. Afinal, até os anos de 1960, a dominação da natureza (grifo nosso) não era uma questão e, sim, uma solução – o desenvolvimento. É a partir desse período que

se coloca explicitamente a questão ambiental. (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 51, grifo do autor).

A institucionalização, o caráter específico e a banalização da questão ambiental são percebidos por vários autores como um dos marcos das mudanças dos padrões do desenvolvimento global sócio-econômico e geográfico atual, mudanças estas capitaneadas por uma profunda revolução tecnológica que faz parte de uma contra-estratégia aos desafios colocados pelos movimentos que se associavam a toda revolução político-cultural dos anos de 1960.

Segundo Porto-Gonçalves (2006, p.19 – 20), ao mundo sem fronteiras da pauta reivindicatória dos movimentos de 1960, foi oferecido “um mundo sem fronteiras, sim, mas no sentido neoliberal, que facilita a livre circulação de bens e mercadorias e não de homens, sobretudo, de pobres”; a menor hierarquia e centralização reivindicadas naqueles anos de efervescência política e cultural, “sim, mas com um Estado mínimo para a maioria, uma flexibilização generalizada que vai dos valores às relações de trabalho”; as novas sensibilidades reclamadas, estímulo a “um individualismo narcísico com a mídia que opera uma eficaz fabricação capitalística da subjetividade”; entre outras estratégias que configuram o bojo de respostas dadas, de forma conservadora, aos movimentos sociais supra-referidos.

Os geógrafos britânicos Tim Bayliss-Smith e Susan Owens também situam a ênfase no ambientalismo dentro dos processos desencadeados nos padrões do desenvolvimento global sócio-econômico-histórico e geográfico marcados pela reestruturação produtiva do capitalismo<sup>5</sup>, pela crescente globalização da produção, das finanças, e até da cultura, pelo colapso do socialismo de Estado na Europa Oriental e Central, pelo ressurgimento de regionalismos e localismos étnicos e sócio-políticos, pela busca por novos sistemas nacionais e internacionais de regras econômicas, entre outros. Conjunto de processos interligados que, para alguns autores, deve ser interpretado como indícios do declínio da velha ordem e a cristalização de uma nova. A esse conjunto interligado de mudanças apontadas pelos referidos autores, no qual a

---

<sup>5</sup> Esta reestruturação produtiva do capitalismo é marcada pela chamada transição do paradigma de produção fordista para a chamada acumulação flexível, esta marcada, principalmente, pela flexibilização da produção, das relações de produção, dos mercados de trabalho, do produto, do consumo etc.

questão ambiental se encontra inserida, acrescentaríamos às referentes à redefinição do papel do Estado nos moldes da doutrina neoliberal, à emergência do terceiro setor, representado, sobretudo, pelas ONGs, muitas das quais atuando no campo ambiental. Todas essas mudanças em curso denotam, para alguns autores, a passagem da modernidade à pós-modernidade. Assim, podemos inferir que alguns discursos ambientalistas, se aceitarmos que vivemos em outra fase da história, é, em muitas das suas idéias, pós-moderno.

A geógrafa Maria Adélia de Souza, citada por Farias e Sá (op.cit., p. 85), é outra estudiosa que apreende a questão ambiental dentro das mudanças estruturais do capitalismo postas em marcha no início da década de 1970, cujas características principais são as transformações no regime de acumulação e nas formas de regulamentação social e política, com a passagem do fordismo à acumulação flexível e com a substituição do Estado interventor pelo Estado neoliberal.

Para o sociólogo português Boaventura de Sousa Santos (2005), a degradação ambiental é um dos problemas fundamentais do que ele chama de espaço-tempo mundial, sustentando que, em virtude da crise dos movimentos emancipatórios que se fundamentavam em torno do trabalho (anarquistas e socialistas), é a questão ecológica e democrática a única utopia realista, classificando-a de caótica porque não tem um sujeito histórico privilegiado como as utopias emancipatórias anarquistas e socialistas.

De maneira semelhante, o economista francês Alain Lipetz (apud FARIAS e SÁ, 2005, P. 86) defende que ‘o único movimento que realmente pode reivindicar uma agenda emancipatória, para transformar a realidade, com base na análise teórica por meio da militância e da luta política, é a ecologia política’. Projeto esse, que para Harvey (2004), enfrenta o desafio da elaboração de um consenso, de uma linguagem comum, ou de um terreno comum, portanto, enfrenta a falta de unidade na diversidade.

De acordo com Harvey (op. cit., p. 280-281), os movimentos ambientalistas e ecológicos “estão cheios de alegações concorrentes e cacofônicas com respeito ao possível futuro da espécie humana no planeta”. Essa miríade de alegações, segundo o supra-referido autor, apresenta eixos de

diferença: a competição entre as concepções ecocêntricas ou biocêntricas com o antropocentrismo declarado; o individualismo entra em choque com o coletivismo (comunitarismo); as concepções inseridas cultural e histórico-geograficamente (em particular os de povos indígenas) não se coadunam bem com alegações e princípios universais apresentados por cientistas; as preocupações amplamente economicistas e materialistas com relação ao acesso a oportunidades de vida (seja da espécie, de indivíduos, ou grupos sociais, ou então de habitat) se opõem com freqüência a leituras estéticas, espirituais e religiosas; atitudes presunçosas de domínio prometéico contrastam com as de humildade diante de titânicas e prodigiosas forças da natureza; e inúmeras visões (o iluminismo, o especismo, a modernidade e a modernização, a racionalidade científico/técnico, o materialismo (tanto no sentido estrito como amplo), a mudanças tecnológicas (o progresso), as multinacionais (principalmente petrolíferas), o Banco Mundial, o patriarcado, o capitalismo, o livre mercado, a propriedade privada, o consumismo (de modo geral o do tipo supostamente tolo), o poder do Estado, o imperialismo, o socialismo de Estado, os burocratas intrometidos e incompetentes, os complexos industrial-militares, a ignorância, a indiferença, a arrogância, a miopia e a estupidez humanas, são contempladas sozinhas ou em alguma combinação particular para ocupar a posição de arquiinimigo(s) da sanidade ecológica. “E o debate entre fins e meios (autoritários, democráticos, gerenciais, pessoais) tem uma multiplicidade de ecos na política ambiental”.

Em conformidade, ainda, com o referido autor (HARVEY, 2004, p.282), existem outros problemas que envolvem a questão ambiental e os movimentos ambientalistas. Primeiramente, há um problema referente à escala de extensão (onde começa e termina) um ecossistema ou uma comunidade. As alegações elaboradas e aceitas numa dada escala geográfica (o local, a biorregião, a nação) não fazem necessariamente sentido quando se agregam a alguma outra escala (por exemplo, o globo terrestre). Há que se considerar, também, que o que faz sentido para uma geração não tem forçosamente utilidade para outra. E, finalmente, todo movimento político, sob o sol – de nazistas a liberais do livre mercado, de feministas a ecologistas sociais, de capitalistas a socialistas, de fundamentalistas religiosos a cientistas ateus – considera necessariamente que tem o ponto de vista correto e exclusivo sobre questões ambientais, porque ser

visto como 'natural' é supor que se traz sobre si o manto da inevitabilidade e da probidade.

Esse autor (op. cit., p. 284 – 285) chama-nos a atenção para o fato de que metas sociais e políticos foram/estão disfarçados ou justificados por meio da retórica ambientalista, ditados por limites naturais ou pela escassez imposta pela natureza, aponta como exemplo a determinação do Partido Conservador da Inglaterra que, em nome da redução de emissão de dióxido de carbono recomendada na conferência do Rio, esmagou o poder da classe trabalhadora ancorada no Sindicato dos Mineradores mediante a liberação da indústria britânica de sua dependência do carvão. Assim, o fechamento das minas por razão de lutas de classe pôde ser legitimado por meio do apelo ao bem-estar ambiental.

Para Milton Santos, em suas reflexões sobre a redescoberta da natureza na atualidade,

Bradamos contra certos efeitos da exploração selvagem da natureza. Mas não falamos bastante da relação entre sua dominação tecnicamente fundada, as forças mundiais que insistem em manter o mesmo modelo de vida e o fato já apontado, desde os anos 50, por G. Friedmam, de que a tecnicização está levando ao condicionamento anárquico do homem moderno. A racionalização da existência, tão dependente das relações atuais entre técnica e sociedade, é um dos seus pilares. (SANTOS, 1992, p. 102).

Na verdade, parece-nos que para os movimentos ambientalistas a fragmentação da natureza, a separação natureza naturata/natureza humanizada e, conseqüentemente, natureza/sociedade, continuam como a base sobre as quais são formulados os discursos e suas ações. Isso contribuiu para que “a idéia de colisão entre duas entidades (homem/natureza)” constitua-se como a metáfora mais útil que alardeia que nos encontraremos na beira de algum abismo (colapso), como conclamam esses movimentos (HARVEY, op. cit., p.285).

Para Harvey (op. cit., p. 285), contra as idéias de que nos encontramos à beira de algum abismo (colapso) precisamos compreender a teia da vida interdependente do mundo, segundo a qual “somos profundamente afetados por todo o gênero de eventos (em particular por mudanças físicas nos fluxos de

energia da terra, do ar, do mar, por adaptação da parte de outras espécies, bem como por alterações que nós mesmos induzimos). Somos agentes ativos presos a teia da vida”.

Entretanto, apesar da concorrência e da cacofonia que caracterizam a questão ambiental, em virtude das divergências das alegações dos movimentos ambientalistas, mesmo com a visão fragmentada da natureza e da permanente dicotomia entre natureza e sociedade, é com essa questão e com os seus movimentos correlatos que emergem as idéias de desenvolvimento sustentável e de ecodesenvolvimento. Todavia, tais propostas de desenvolvimento não propõem nada além e não devem ser analisados fora da economia capitalista de mercado. Em grande medida, os ideais dos verdes de forjar uma nova relação do homem com a natureza têm sido apropriados pelos mais diversos agentes do capitalismo contemporâneo.

Warrem Dean afirma, em sua história e devastação da Mata Atlântica brasileira, que o advento da questão ambiental e dos grupos ambientalistas abrem boas perspectivas para muitos empresários, tanto no que se refere à produção de imagens da empresa ecologicamente correta quanto nas possibilidades oferecidas pelos nichos de mercado formados por pessoas envolvidas com a causa ecológica. O referido historiador afirma:

[...] Embora superficial, a preocupação do público pela preservação da natureza [é] agora suficientemente ativa para gerar lucros. ‘Quando você consegue associar seu produto a uma mensagem ecológica, explica um executivo de marketing, ‘o retorno, tanto em vendas como em imagem, é fantástico’. De modo mais defensivo, as companhias que já haviam tido problemas com suas imagens poderiam salvá-las com uma campanha verde, ‘É como colocar mel na boca de um urso’... (DEAN, 1996, p. 348).

Segundo o referido autor (op. cit.), isso se deve ao relacionamento difícil que muitas ONGs ambientalistas têm com o Estado, levando-as a buscar na iniciativa privada os recursos necessários às suas campanhas de preservação da natureza. Todavia, isso não deve ser obscurecer a importância que o Estado dispõe no financiamento dos recursos necessários ao funcionamento e as ações dessas organizações. Contudo, a proliferação de ONGs voltadas para as mais

diversas questões que afligem a sociedade, inclusive no campo ambiental, é mais um sintoma que denota a emergência do Estado neoliberal, que atribui muitas das suas atribuições sociais, econômicas e políticas ao também emergente terceiro setor.

Cabe destacar que o conceito de desenvolvimento sustentável tal qual foi estabelecido pelos organismos que compõem os governos mundiais, pela sua frouxidão teórica, passou a definir os planos de estabilização da economia de vários países sob os auspícios do Banco Mundial e do FMI, expressos nas políticas de ajuste estrutural veiculadas ao modelo neoliberal, nos quais o controle da inflação, as taxas de crescimento econômico contínuas e elevadas, o controle dos gastos públicos etc, compõem a receita para a superação das crises econômicas, o que possibilita segundo esse discurso, um desenvolvimento estável e duradouro (sustentável).

A apropriação capitalista da questão ecológica possibilitou a criação do “ambientalismo de grife” (DEAN, op. cit., p. 348), no qual as certificações dos produtos, as normas para a obtenção de um produto economicamente correto (ISO 14000), funcionam como verdadeiras etiquetas que comprovam a sua probidade e ausência de riscos para os consumidores. Com o valor ambiental agregado, esses produtos possibilitam aos produtores e comerciantes aferir margens de lucro mais elevadas.

Por outro lado, parece-nos claro que a dominância da agricultura convencional, agora movida pela segunda Revolução Verde, cuja maior expressão é o advento dos transgênicos, acena para a sua continuidade, no entanto, a busca pelo desenvolvimento sustentável abre espaço para criação/recriação de práticas agrícolas alternativas expressas na agroecologia, agricultura orgânica, permacultura, agrofloresta etc, que no nosso ponto de vista são fomentadas por nichos de mercados formados por pessoas envolvidas com a causa ecológica ou atemorizadas pelos parâmetros produtivos “ameaçadores” da qualidade de vida dos produtos agrícolas adquiridos através da agricultura mecânico-química. É nessa perspectiva que buscamos situar as experiências do Campo das Sementeiras do SERTA e da experiência com agricultora orgânica em Canaã no município de Glória do Goitá-PE.

A experiência com agricultura alternativa no Campo das Sementeiras e em Canaã – Glória do Goitá – PE: possibilidades e dificuldades

O Campo das Sementeiras do SERTA e a propriedade Canaã em Glória do Goitá – PE compõem/coadunam-se para exemplificar tipos de experiências com a agricultura alternativa ao modelo convencional agrícola baseado no intensivo uso da mecanização e da quimificação.

Voltadas para o desenvolvimento sustentável, estas experiências de agricultura alternativa buscam na produção agrícola familiar orgânica a base para a construção de um novo paradigma agrícola que procura danificar o mínimo possível o ambiente e aproveitar o que este mesmo ambiente dispõe, sem utilizar, nas suas práticas, técnicas e instrumentos de trabalho concebidos para a prática agrícola em situações ecossistêmicas diferentes. Os seus propósitos são assegurar a permanência do homem no campo e preservar o patrimônio natural para as gerações futuras, buscando preservar, também, as especificidades das culturas locais.

Com uma área de cinco hectares, localizada às margens da PE-50, no município de Glória do Goitá – PE, o Campo das Sementeiras vem se constituindo num espaço no qual o SERTA – uma organização não governamental, tem proposto e construído uma série de tecnologias e práticas agrícolas que buscam interferir no meio ambiente sem proporcionar grandes impactos.

Concebidas através dos trabalhos de cientistas e técnicos que trabalham no Centro de Demonstração Campo das Sementeiras do SERTA, as proposições para a concepção de modelos agrícolas familiares sustentáveis são os seguintes: a permacultura, prática agrícola esta que procuram danificar o mínimo possível o ambiente e aproveitar materiais que para os padrões produtivos convencionais é lixo (a exemplo das iscas com garrafas *pet* e tampas de latas para atrair insetos e o sistema de irrigação com garrafas *pet*); a horta diversificada para evitar pragas; as tecnologias alternativas (são mais de setenta), com algumas em uso (medidor de terra, ralador de mandioca, desidratador de frutas, triturador de resíduos orgânicos), feitos com materiais de sucata, concebidos por técnicos do SERTA ou copiados de tecnologias convencionais; as práticas e instrumentos para a

conservação do solo (trapézio, altímetro e pé-de-galinha); a organização dos agricultores em cooperativas; os cursos de capacitação dos agentes de desenvolvimento local para a fomentação, em suas famílias, da prática de agricultura orgânica; os sistemas de criação de animais de pequeno e grande porte; os sistemas agrícolas que utilizam pouco espaço (mandala, por exemplo) etc.

Não restam dúvidas que esse cadinho de instrumentos e técnicas de criação e produção agropecuárias é menos impactante ao meio ambiente e oferece produtos ao mercado consumidor que estão livres de agroquímicos.

Essas experiências vêm sendo utilizadas em alguns lugares dos Estados de Pernambuco, Bahia e Paraíba, porém, não podemos deixar de interrogar sobre uma série de dificuldades ou impasses que estão no âmago dessas práticas agrícolas alternativas.

Questionamos, aqui, sobre o acesso dos agricultores às setenta tecnologias disponíveis e patenteadas pelo SERTA. A baixa capitalização dos pequenos agricultores, mesmo com estas tecnologias apresentando preços bem mais baixos do que às tecnologias convencionais, inviabiliza a aquisição de técnicas e instrumentos de trabalho disponibilizados pelo Campo das Sementeiras, o desidratador de frutas, por exemplo, custa R\$ 300, 00, quantia muita além do nível de renda de boa parte dos agricultores familiares da Bacia do Goitá. Esta dificuldade foi constatada em Canaã, propriedade do Sr. Antônio Marcos Nunes, na qual só encontramos apenas os instrumentos de trabalho mais baratos. Entre os agricultores, a técnica mais difundida é a do sistema de plantio de várias espécies em um mesmo espaço.

Outro problema é o da formação dos agricultores e o da sua integração na cooperativa de comercialização da produção, o número mínimo de cinco famílias em cada localidade como condição para o agricultor passar pelos cursos de formação do Campo de Sementeiras e para ser cooperado estabeleceu um entrave à inserção de agricultores de localidades que não dispõem do número mínimo de famílias; além disso, como os cursos são pagos, as localidades têm que dispor de recursos financeiros suficientes para ter acesso a essa formação. Um exemplo destas dificuldades foi constatado em nossa visita de campo a

propriedade Canaã, na qual o seu proprietário, o senhor Antônio Marcos Nunes, não tem garantia de comercialização dos seus produtos pela cooperativa organizada pelo SERTA.

A dependência de certificação e a aquisição de sementes no mercado convencional de produtos agrícolas são dois pontos que denotam as dificuldades dos agricultores para desenvolver esse modelo agrícola. A certificação é realizada pela empresa paulista DURAPAM, isso onera e, por conseguinte, exclui os agricultores que não dispõem de recursos financeiros para arcar com as despesas de certificação da sua produção. A aquisição de sementes no mercado agrícola convencional pode levar o agricultor a adquirir sementes híbridas obtidas através de cruzamentos em laboratórios, isso põe por terra os próprios objetivos da agricultura orgânica.

A propriedade Canaã, do senhor Antônio Marcos Nunes, vem sendo utilizada como o protótipo para exemplificar que existem outras formas de desenvolvimento agrícola além do convencional. Constitui-se no palpável exemplo de relação harmoniosa homem/natureza para visita e deleite de turistas, sem levar em consideração as dificuldades que o proprietário enfrenta para tocar uma propriedade tão pequena, de solos rasos e em declive.

A prioridade dada à capacitação dos jovens da região da Bacia do Goitá em detrimento dos mais velhos pode criar um impasse já que os modelos agrícolas alternativos propostos podem se chocar com as práticas e as experiências agrícolas não-convencionais há muito tempo enraizadas nas comunidades, além disso, concordando com Harvey (2004), o que faz sentido, em termos ecológicos, para uma geração pode não ter forçosamente sentido para outra. Os modelos propostos, como percebemos, foram bem aceito pelo senhor Antônio Marcos Nunes, em Canaã, entretanto esse senhor não possuía nenhuma experiência agrícola anterior que pudesse ser confrontada com as propostas do modelo defendido no Campo das Sementeiras, já que se constitui em migrante cidade-campo.

O destino da produção, notadamente de hortaliças e frutas, é os mercados urbanos formados por comunidades bem capitalizadas que buscam produtos adquiridos em processos produtivos ecologicamente corretos nas

agrofeiras ecoorgânicas. Assim, o acesso a estes produtos compõe um “bote salva-vidas elitista” (HARVEY, op. cit.), alimentando um “ambientalismo de grife” (DEAN, 1996), já que os preços elevados desses produtos, que trazem o valor ecológico agregado, tornam-se disponíveis a quem dispõe de condições financeiras para adquiri-los. Poderíamos nesses termos, falar de exclusão sócio-ambiental, já que a maioria da população não pode arcar com os preços de mercado dos produtos ecologicamente corretos?

Por outro lado, esses nichos de mercados são a base para que empresas/produtores se esforcem para atender às suas demandas por bens nesse mercado ambiental. Assim, não podemos analisar essas experiências fora da economia de mercado, dado ao fato que elas não se propõem a superar as regras básicas da produção/reprodução capitalista.

Nestas dificuldades e impasses posta às práticas agrícolas ditas sustentáveis salienta-se, ainda, a pouca atenção para com a devastação do ecossistema em que se inserem. São experiências microlocais, no máximo microrregionais, que não se voltam e não podem resolver questões ambientais em escalas maiores, como a da biorregião da Mata Atlântica, a do país e a do mundo. Isso tem haver com o problema crucial que envolve a questão ambiental e os movimentos ambientalistas: a falta de unidade da diversidade tal qual apresenta David Harvey.

Por fim, as ações de ONGs, que denotam a emergência do terceiro setor, condição dada pela crise do Estado e do advento da doutrina neoliberal, ao se voltarem para os problemas de grupos isolados não se tornam capazes de solucionar questões maiores que afligem toda a sociedade contemporânea, entre elas, as grandes questões ambientais.

### Considerações Finais

A emergência da questão ambiental e dos grupos ambientalistas questionando o desenvolvimento baseado na agricultura técnico-químico abre as possibilidades para a busca de alternativas de desenvolvimento sustentável, nas quais os cuidados com a preservação/conservação das potencialidades da natureza às gerações futuras compõem o seu corolário.

Isso criou perspectivas as mais diversas para as empresas, Estados, organismos internacionais que, ideologicamente, buscam correlacionar as suas práticas econômicas e políticas às idéias de sustentabilidade. A frouxidão do conceito instituído por organismos internacionais possibilita o seu uso para justificar uma miríade de práticas dos agentes hegemônicos que atuam na atual fase de reprodução do capitalismo contemporâneo. Entretanto, a busca por práticas agrícolas mais sustentáveis possibilitou a criação/recriação de modelos agrícolas alternativos ao modelo convencional técnico-químico, que, atualmente, vive a sua Segunda Revolução Verde capitaneada pelo advento dos transgênicos, entre esses modelos sobressaem-se a permacultura, a agrofloresta, a agricultura orgânica, agroecologia etc.

Como experiência concreta dos modelos agrícolas alternativos, foram analisadas as práticas com a permacultura no Campo de Sementeiras do SERTA e com a agricultura orgânica na propriedade Canaã, pertencente ao senhor Antônio Marcos Nunes, ambos no município de Gloria do Goitá – PE.

Tais experiências revelam/acenam com as possibilidades de práticas agrícolas mais saudáveis e que danificam o mínimo possível o ambiente, além de permitir o aproveitamento de materiais que para os padrões convencionais seria lixo (garrafas *pet* para montar iscas para os insetos e sistemas alternativos de irrigação).

Sem dúvida, as técnicas de horta diversificada, da mandala, da criação de pequenos animais, da preservação/conservação dos solos, os vários instrumentos de trabalho alternativos e mais baratos, o acompanhamento técnico por especialistas formados, a formação do agricultor para a prática de um modelo agrícola mais harmonioso com o ambiente, as técnicas alternativas e menos danosas aos solos e aos recursos hídricos, compõem um conjunto de alternativas agrícolas disponíveis pelo Campo das Sementeiras do SERTA, configurando-se como um contraponto ao chamado modelo agrícola convencional baseado na mecanização e na quimificação. Entretanto, essa experiência não pode ser analisada fora do mercado e não estão imunes a impasses e dificuldades.

O acesso dos agricultores as setenta tecnologias, algumas em uso, é dificultada pela baixa capitalização dos pequenos agricultores, mesmo

apresentando preços bem mais baixos que as tecnologias convencionais, o baixo nível de renda da maioria dos agricultores da Bacia do Goitá inviabiliza a aquisição de técnicas e instrumentos de trabalho disponibilizados pelo Campo das Sementeiras do SERTA, a mais difundida entre os agricultores é o método de plantio, fato constatado na propriedade do senhor Antônio Marcos Nunes em Canaã.

O número mínimo de 05 famílias em cada localidade como condição para o agricultor passar pelos cursos de formação do Campo das Sementeiras e para ser cooperado estabelece um entrave para a inserção de localidades que não dispõem do número mínimo de famílias. Além disso, como os cursos são pagos, as localidades têm que dispor de recursos financeiros suficientes para ter acesso a essa formação.

A dependência da certificação feita por uma empresa de São Paulo (DURAPAM) constitui mais um entrave para os agricultores que não dispõem de recursos financeiros suficientes para arcar com as despesas de certificação da sua produção.

A aquisição de sementes no mercado convencional pode levar o agricultor a adquirir sementes híbridas obtidas através de cruzamentos em laboratório, isso põe por terra os próprios objetivos da agricultura orgânica.

A extensão da propriedade e a qualidade dos solos podem se constituir em complicadores para a produtividade, a exemplo da propriedade do senhor Antônio Marcos Nunes e sintomático por apresentar uma área muito pequena (1 ha.) com solos rasos e em declive.

A prioridade dada à capacitação dos jovens da região da Bacia do Goitá em detrimento dos mais velhos pode criar um impasse, já que os modelos agrícolas alternativos propostos podem se chocar com práticas e experiências agrícolas não-convencionais há muito tempo enraizadas nas comunidades, além disso, o que faz sentido, em termos ecológicos, para uma geração pode não ter forçosamente sentido para outra.

O destino da produção, normalmente hortaliças e frutas, são os mercados urbanos altamente capitalizados que buscam produtos ecologicamente corretos nas agrofeiras. Assim, compõe-se um bote salva-vida elitista, já que os preços

elevados destes produtos, que trazem um valor ecológico agregado, são disponíveis a quem dispõe de condições financeiras para adquiri-los. Poderíamos, nesses termos, falar de exclusão sócio-ambiental, já que a maioria da população não pode arcar com os preços de mercado dos produtos agrícolas ecologicamente corretos?

Nesse cadinho de dificuldades e impasses salienta-se, ainda, a atenção para com a devastação do ecossistema em que se inserem as experiências aqui enfocadas. São experiências microlocais que não se voltam e não resolvem questões escalares ambientais maiores como a da biorregião da Mata Atlântica, do país e do mundo. Além disso, as ações de ONGs, que denotam a emergência do terceiro setor, condição dada pela crise do Estado e do advento do discurso neoliberal, ao se voltarem para os problemas de grupos isolados não se tornam capazes de solucionar as questões maiores que afligem a sociedade contemporânea.

Assim, a solução para as questões ambientais passa por uma redefinição da política em níveis escalares maiores (o país, o mundo), por uma redefinição da ética, das relações sociais e, entre a sociedade e a natureza, por uma reconstrução filosófica e da ciência, pela mudança no estilo de vida contemporânea, o que nos indica que teremos que construir um novo modelo de civilização, no qual as práticas predatórias para fins de lucro e toda a barbárie ambiental e social que delas emanam sejam substituídas por relações intra-humanas e entre os humanos e a natureza de maneira diferente da que conhecemos. Esse desafio nos obriga a entender o mundo tal qual ele é e não tal qual os discursos hegemônicos nos apresentam e, assim, mover nossas ações no sentido de construir outro mundo possível. O desafio está colocado, cabe-nos enfrentá-lo.

### **Referências**

BAYLISS-SMITH, Tim; OWENS, Susan. O desafio ambiental. In: GREGORY, Derek; MARTIN, Ron; SMITH, Graham. **Geografia Humana: sociedade, espaço e ciência**. Tradução de Mylam Isaack. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1996.

DEAN, Warren. **A ferro e fogo**: a história e a destruição da Mata Atlântica brasileira. Tradução de Cid Knipel Moreira. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

ELIAS, Denise. **Globalização e modernização agrícola**. In: Revista Paranaense de Geografia, Curitiba, n. 01, p.5-16, 1996.

FARIAS, Paulo Sérgio Cunha e SÁ, Alcindo José de. Acumulação flexível e espaço geográfico: primeiras notas sobre os fixos e fluxos geográficos do algodão colorido da Paraíba. In: **Revista de Geografia**, Recife, v.22, n. 2, jul./dez. 2005.

HARVEY, David. **Espaços de esperança**. Tradução de Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

LIPIETZ, Alain. A ecologia política e o futuro do marxismo. In: **Ambiente e Sociedade**, vol. V, n. 2, ago./dez. 2002. Vol. VI, n. 1, jan./jul. 2003.

MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos**. Tradução de Alex Martins. São Paulo: Martin Claret, 2003 (Coleção A obra-prima de cada autor).

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Notas para uma interpretação não ecológica do problema ecológico. In: MOREIRA, Rui (org.). **Geografia: teoria e crítica: o saber posto em questão**. Petrópolis: Vozes, 1982.

\_\_\_\_\_. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. 12. ed. São Paulo: contexto, 2005. (Temas atuais).

\_\_\_\_\_. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 2006.

PRIMAVESI, Ana. **Agroecologia: ecoesfera, tecnosfera e agricultura**. São Paulo; Nobel, 1997.

SÁBATO, Ernesto. **Homens e engrenagens**: reflexões sobre o dinheiro, a razão e a derrocada de nosso tempo. Tradução de Janer Cristaldo. Campinas: Papiros, 1993.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

SANTOS, Milton. A redescoberta da natureza. In: **Estudos Avançados**, São Paulo, V.6, n. 14, janeiro/abril 1992.

\_\_\_\_\_. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1999.

SERVIÇO DE TECNOLOGIA ALTERNATIVA. **Um olhar sobre a microrregião da Bacia do Goitá – Pernambuco**: uma experiência de capacitação e mobilização social para o desenvolvimento sustentável do campo. Glória do Goitá – PE: SERTA, 2005.

SOAUZA, Maria Adélia A. de. Meio ambiente e desenvolvimento sustentável: metáforas do capitalismo. Disponível em [www.territorial.org.com.br](http://www.territorial.org.com.br). Acesso em 09/11/2003.