

DESENVOLVIMENTO, MODERNIDADE E CONHECIMENTO AMBIENTAL EM TEORIAS SOCIOLÓGICAS

RESUMO

Pretende-se sugerir com este trabalho que a noção de desenvolvimento ecologicamente sustentável vem recebendo abordagens tipicamente sociológicas, ainda que sob diversas formas de percepção e aplicação destas perspectivas de interpretação e análise.

Neste sentido, busca-se aqui identificar em diversos autores a relação entre a questão do desenvolvimento ecologicamente sustentável e abordagens sociológicas que incluam o tema em seu repertório analítico. Partimos da noção pela qual nas ciências sociais dedicadas à questão do desenvolvimento ecologicamente sustentável, encontram-se correntes constituídas em torno de teorias sociológicas em formação, complementares entre si. Tais vertentes teóricas poderiam ser denominadas de: Sociologia do Desenvolvimento Ideológico/Utopista; Sociologia da Modernidade Alternativa; Sociologia do Conhecimento Ambiental Pós-Construtivista.

Consideramos que, atualmente, essas correntes de pensamento e ação "eco-sociológicas" estão formatadas a partir de núcleos de pesquisadores situados em diversas instituições, cujos trabalhos revelam suas derivações de uma ou mais vertentes teóricas acima mencionadas.

INTRODUÇÃO AO OBJETO DE ESTUDO

O pensamento sociológico, na visão de Enrique Leff (Epistemologia Ambiental, São Paulo, Cortez, 2001) encontra dificuldade em definir um objeto de conhecimento ou espaço próprio de reflexão do saber ambiental, com temáticas e métodos de pesquisa que possam ser caracterizados como "ambientais". Isso não significa que não existam nas problemáticas clássicas e nas temáticas emergentes da sociologia categorias, conceitos e

métodos que ofereçam aproximações e elementos para a análise dos processos socioambientais.

Porém, o pensamento sociológico, sempre de acordo com Leff, desenvolveu-se dentro de enfoques e problemas teóricos que não são capazes de internalizar facilmente estes processos emergentes, tanto por sua complexidade como por seu caráter de novidade (Almeida, J. A Construção Social de uma Nova Agricultura. Porto Alegre, Ufrgs, 1999, p. 149) e pelas inter-relações entre processos de ordem física, biológica e social. Assim sendo, para Leff, problemas emergentes como o surgimento de novos atores da sociedade, a cultura política da democracia e da igualdade social, a legitimidade do Estado e de suas instâncias partidárias e corporativas de representação, bem como os novos direitos ambientais e as ordenações jurídicas para a resolução pacífica dos conflitos ambientais, e os processos de conscientização e mobilização social a que conduzem os novos valores da cultura ecológica parecem ultrapassar os paradigmas normais do pensamento sociológico.

A rigidez e o apriorismo da ciência social a impediriam de captar a causalidade sociológica dos problemas ambientais e os processos de mudança social que estão em germe na ética e nos objetivos do movimento ambientalista, obstaculizando uma praxeologia que orientasse o movimento ambiental para a construção de uma nova racionalidade social.

Diante destes obstáculos e limitações do pensamento sociológico Leff acredita ser necessário "desenvolver novas aproximações que permitam analisar os processos sociais emergentes vinculados à problemática ambiental, às mudanças globais e à gestão social dos recursos naturais".

Gustavo Lins Ribeiro (Cultura e política no mundo contemporâneo, Brasília, UnB, 2000, cap. 6, pp. 132-133) afirma que nas ciências sociais "desenvolvimento é um tópico sobre o qual uma vasta literatura tem sido produzida" e que "é cada vez mais comum ler autores de diferentes disciplinas e nacionalidades que afirmam a existência de uma crise no modo de pensar *desenvolvimento*".

Por outro lado, Grahan Woodgate e Michael Redclift (De una sociología de la naturaleza a una sociología ambiental. Más allá de la construcción social in Revista Internacional de Sociología (RIS) Tercera época, números 19 y 20, Enero-Agosto, 1998, pp. 15-40) assinalam que a discussão sobre "meio ambiente" encontra-se "em uma posição

bastante ambivalente..." pois, se por um lado, 'meio ambiente' vem sendo considerado "um produto cultural como outro qualquer", por outro, "a análise sociológica, ao rechaçar o determinismo biológico e as teorias evolucionistas, se distancia dos temas relacionados com a natureza".

Na confluência entre "desenvolvimento" e "meio ambiente", as noções de ecologia e desenvolvimento sustentável parecem, para muitos cientistas sociais, também não pertencer ao território do objeto sociológico de pesquisa. José Augusto Drummond (Ciência sócio-ambiental: notas sobre uma abordagem necessariamente eclética, in Rolim, R. C. et alli (orgs) História, espaço e meio ambiente, Maringá, ANPUH-PR, 2000, pp.11-42) afirma que "na verdade, uma boa parte dos cientistas sociais interessados pela problemática ambiental acaba estudando quase que exclusivamente movimentos sociais e/ou políticas governamentais com demandas e objetivos ambientais. Dessa forma, eles conservam os dois pés em territórios 'conhecidos', como a sociedade, a cultura, os valores, as organizações, a economia, os conflitos sociais, as políticas governamentais, etc. Eles não saem do campo 'sócio-cêntrico', durkheimniano, convencidos que o social só pode ser explicado pelo social".

Neste trabalho admite-se que o campo de conhecimento do desenvolvimento ecologicamente sustentável encontra-se integrado à área de referência sociológica, desde que as ciências sociais contemporâneas possam estar "à altura das circunstâncias para responder ao desafio que representa a sustentabilidade em um momento em que tal enfoque pode ser de grande utilidade" (Woodgate e Redclift, op. cit.).

TEORIAS SOCIOLÓGICAS SOBRE DESENVOLVIMENTO, MODERNIDADE E CONHECIMENTO AMBIENTAL

Sociologia do Desenvolvimento Ideológico/Utopista

Para Lins Ribeiro (op. cit.), *desenvolvimento* é designado como noção, ideologia, utopia e sistema ideacional. Ele pode se referir desde a uma tentativa de sistematização

acadêmica para a interpretação de mudança socioeconômica até a conjuntos de idéias que orientam e legitimam a ação dos atores sociais.

Segundo Lins Ribeiro (op. cit.), ambientalismo (ver Leis, H. Ambientalismo: um projeto realista-utópico para a política mundial In: VIOLA et al Meio Ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as ciências sociais. São Paulo: Cortez; Florianópolis, UFSC, 1995) e pós-modernismo são dois discursos que ganharam poder dada a diminuição relativa da eficácia e presença, tanto simbólica quanto concreta, do marxismo e do "socialismo real" como alternativas a visões clássicas de sistemas capitalistas de vida.

No momento em que se assiste à perda da eficácia relativa de algumas das principais ideologias/utopias ancoradas no século XIX, vemos a penetração por um lado do pós-modernismo, um discurso antiutópico e infenso a categorias, interpretações e propostas totalizantes e, por outro, do ambientalismo, este com características utópicas e totalizantes. Ao mesmo tempo, a importância do ambientalismo se traduz na sua transformação em movimentos sociais e na sua visível penetração nos sistemas de decisão contemporâneos. É, hoje, um interlocutor aceito pelos principais participantes do campo da discussão sobre desenvolvimento (Estados, agências multilaterais e bilaterais, empresários, organizações não-governamentais, movimentos sociais). Neste sentido, a noção de desenvolvimento sustentável tornou-se, para Lins Ribeiro, o "núcleo duro da reforma utopista ambiental" (op. cit. p.152)

Lins Ribeiro (op. cit. p.157) formula ainda a seguinte questão: "não será pelas dificuldades inerentes a coadunar um feixo tão amplo de contradições, sem uma teoria do social que lhes dê sentido, que a idéia de desenvolvimento sustentável tem sido freqüentemente recebida como uma contradição em termos pelos cientistas sociais?"

Boaventura Sousa Santos (A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência. São Paulo, Cortez, 2000) indica que a sociologia se preocupou demasiado tempo com discussões teóricas estereis como, por exemplo, a relação entre estrutura e ação ou entre a análise macro e a análise micro e que, em seu entender, a distinção e a relação fundamental a fazer era entre ação conformista e ação rebelde. Para ele, a democracia participativa confronta, dentre outros aspectos, a biodiversidade com a troca desigual, a exploração e a diferenciação identitária desigual. Souza Santos salienta que esta proposta

teórica baseia-se na idéia utópica de uma exigência radical: que só haverá emancipação social na medida em que houver resistência a todas as formas de poder.

De acordo com G. Guzmán Casado, M. González de Molina e E. Sevilla Guzmán (Introducción a la agroecología como desarrollo rural sostenible. Madrid, Mundi-Prensa. 2000) a agroecologia aparece como desenvolvimento (rural) sustentável. Ou seja, a utilização de experiências produtivas em agricultura ecológica na elaboração de propostas para *ações sociais coletivas* que demonstrem a lógica predatória do modelo produtivo agroindustrial hegemônico, permitindo sua substituição por outro que aponte para uma agricultura socialmente mais justa, economicamente viável e ecologicamente apropriada. Para os autores, isso acarreta importantes implicações. Por exemplo, o papel destacado que a análise dos agroecossistemas permite às variáveis sociais, envolve o pesquisador na realidade estudada, na medida em que este aceita colocar em pé de igualdade com o seu conhecimento o conhecimento local gerado pelos produtores. Além disso, as novas propostas produtivas, em sua dimensão de desenvolvimento social, requerem uma *pesquisa ação participativa* que destrua a natureza de "objeto estudado" normalmente atribuída aos produtores.

Para os referidos autores, esta imagem do produtor deve ser alterada, pois ele produtor representa, na realidade, o núcleo central no traçado e na tomada de decisões no âmbito das referidas propostas. Isso desemboca normalmente em um forte compromisso ético com a solução dos problemas ambientais, mas também dos sociais como forma perdurável de eliminação dos mesmos. Não é de se estranhar, portanto, que a agroecologia tenha surgido precisamente através de uma interação entre os produtores (que se rebelam diante da deterioração da natureza e da sociedade provocada pelo modelo produtivo hegemônico) e os pesquisadores e professores mais comprometidos na busca de alternativas.

Assim sendo, novas estratégias de ação deveriam garantir o incremento da biodiversidade, no que se refere às formas de relação com os recursos naturais. Elas deveriam atender não somente à utilização de tais recursos, mas também à sua conservação, empregando para isso tecnologias que respeitassem o meio ambiente e, além disso, permitissem a abertura de espaços na administração para garantir a participação local. Em suma, a agroecologia como desenvolvimento rural sustentável consiste, para os autores em

questão, na busca do local para, partindo daí, recriar a heterogeneidade do mundo rural através de formas de ação social coletivas.

Sociologia da Modernidade Alternativa

Victor Manuel Toledo (La Paz en Chiapas: ecología, luchas indígenas y modernidad alternativa, Ediciones Quinto Sol-Unam, México, 2000) considera que hoje, no mundo, o que está em jogo é um conflito entre diferentes projetos de modernidade. Para ele, vive-se um período no qual vieram abaixo os paradigmas políticos com os quais estávamos acostumados. Chegamos ao limite do modelo industrial e a principal expressão disso é a crise ecológica.

Na civilização industrial, de acordo com Toledo, o principal mecanismo para a superação das contradições foi sempre a tecnologia. Mas, para o autor, neste momento, a tecnologia não pode fazer frente aos enormes problemas ecológicos, pois já não pode resolvê-los através de seus caminhos habituais. Paralelamente, ocorre o problema social. A distância entre pobres e ricos, sejam países ou setores sociais, continua aumentando e não se pode perder de vista o papel dos movimentos sociais. Eles se articulam cada vez mais. Diante disso tudo, para Toledo, coloca-se a perspectiva de uma modernidade alternativa, expressada pela necessidade de recuperação da memória natural e cultural de um país ou do mundo.

A sociedade industrial ergue-se sobre a demolição do passado e a abolição da memória. Toledo assinala que recuperar a idéia de comunidade é recuperar a noção de que os seres humanos vivem em comunidade e que tem sido desarticulados pela sociedade moderna. Prossegue Toledo afirmando que o mundo moderno industrial foi sempre um processo de desarticulação da organização social. Hoje, os indivíduos e suas famílias estão sendo atingidos e assediados pela tecnologia ou pelo mercado, por estarem menos organizados socialmente.

Por isso, para Toledo, recuperar a memória é opor-se a projetos avassaladores gerados a partir de racionalidades contemporâneas que obedecem a limitadíssimas visões dos interesses de um mercado perverso, de uma corporação transnacional, de um conjunto

de empresários ou de empresas. Não surgem do reconhecimento de um processo social, de uma história.

Sevilla Guzmán assinala que a agroecologia, em seu primeiro manual sistemático (Miguel Altieri, *Agroecology. the scientific basis of alternative agriculture*. Westview Press. Boulder 1987, 1ª edição em castelhano de 1985. Cf. Sevilla Guzmán e outros, op.cit.), foi definida como sendo "as bases científicas para uma agricultura ecológica". Seu conhecimento haveria de ser gerado mediante a orquestração das visões de diferentes disciplinas para, mediante a análise de todo tipo de processos da atividade agrária, em seu sentido mais amplo, compreender o funcionamento dos ciclos minerais, das transformações de energia, dos processos biológicos e das relações socioeconômicas como um todo.

Na caracterização, provavelmente mais acabada, de agroecologia, até agora realizada, se desvela, em grande medida, o funcionamento ecológico necessário para conseguir fazer uma agricultura sustentável (Steve Gliessman, *Agroecology. ecological processes in sustainable agriculture*. Na Arbor Press. Chelsea. 1997. Cf. Sevilla Guzmán e outros, op.cit.). Isto sem esquecer da equidade, ou seja, da busca da Agroecologia a um acesso igualitário aos meios de vida.

A integralidade do enfoque da Agroecologia requer, pois, a articulação de suas dimensões técnica e social (Eduardo Sevilla Guzmán e Manoel González de Molina, *Ecologia, campesinado e história, La piqueta*, Madrid, 1993). De acordo com os autores, nos últimos anos a Agroecologia está virando moda ao ser utilizada como mera técnica ou instrumento metodológico para compreender melhor o funcionamento e a dinâmica dos sistemas agrários e resolver a grande quantidade de problemas técnico-agronômicos que as ciências agrárias convencionais não conseguem esclarecer. Porém, esta dimensão restrita, que está conseguindo bastante espaço no mundo da pesquisa e do ensino, como um saber essencialmente acadêmico, carece totalmente de compromissos socioambientais. Nessa maneira de entender a Agroecologia, as variáveis sociais funcionam para compreender a dimensão antrópica da deterioração dos recursos naturais nos sistemas agrários.

Dessa forma, assume-se a importância, mas não se entra na busca de soluções globais que ultrapassem o âmbito da propriedade ou da técnica concreta que se encontram em questão. Na realidade, esta adulteração da Agroecologia ou *Agroecologia fraca* não se

diferencia demais da agronomia convencional e não prevê nada além de uma ruptura parcial das visões tradicionais.

Para Sevilla e Molina (op cit. 1993), a Agroecologia, em um sentido amplo, possui uma dimensão integral, na qual as variáveis sociais ocupam um papel relevante, mesmo porque, partindo da dimensão técnica anteriormente assinalada e tendo seu primeiro nível de análise na propriedade agrária, é a partir daí que se pretende compreender as múltiplas formas de dependência que o funcionamento atual da política e da economia provoca nos agricultores.

Os outros níveis de análise da agroecologia (Guzmán, González de Molina e Sevilla Guzmán, op. cit. 2000) consideram como central a matriz comunitária em que se insere o agricultor, isto é, a matriz sociocultural que proporciona uma praxis intelectual e política à sua identidade local e à sua rede de relações sociais. Sob este ponto de vista, a Agroecologia pretende que os processos de transição, na propriedade agrária, da agricultura convencional para a agricultura ecológica se desenvolvam no contexto sociocultural e político e suponham propostas coletivas que transformem as relações de dependência anteriormente assinaladas. Para tanto, a Agroecologia (que por sua natureza ecológica se propõe a evitar a deterioração dos recursos naturais), deve ir além do nível da produção, para introduzir-se nos processos de circulação, transformando os mecanismos de exploração social (evitando assim a deterioração causada à sociedade nas transações mediadas pelo "valor de troca").

Em outro trabalho, Sevilla Guzmán trata da acumulação teórica do "Pensamento alternativo" até a Agroecologia (Eduardo Sevilla Guzmán e Graham Woodgate, Sustainable rural development: from industrial agriculture to agroecology". The international handbook of environmental sociology. Edward Elgar. Cheltenham. 1997, cf. Sevilla Guzmán e outros, op. cit. 2000).

Definindo o "pensamento alternativo como o conjunto de propostas para enfrentar o modelo produtivo agroindustrial, atualmente hegemônico, ao longo de sua configuração histórica e considerando que essas propostas surgem de uma crítica aos marcos teóricos do pensamento científico convencional, torna-se possível agrupar as diferentes propostas teóricas em perspectivas mais amplas que integram o núcleo central de elementos de cada proposta individual.

Assim sendo, para fazer frente à perspectiva da "sociologia da vida rural" (que fundamenta o desenvolvimento comunitário na introdução do manejo industrial dos recursos naturais que substituíam o manejo camponês destes mesmos recursos), no interior do pensamento científico convencional, aparece aqui uma perspectiva "neonarodnista e marxista heterodoxa".

Através desta perspectiva critica-se a desorganização social gerada nas comunidades rurais pelo processo de privatização, mercantilização e cientifização da agricultura que é introduzido pelo desenvolvimento do capitalismo. A agronomia social de Chayanov recorre ao legado da "antiga tradição europeia de estudos camponeses" que reivindica a existência de bens comunais (tudo aquilo que a natureza nos oferece para o acesso dos meios de vida da população) para elaborar uma proposta que, utilizando como modelo o manejo camponês dos recursos naturais, pretende evitar a desorganização social das comunidades rurais.

Martinez Alier (op. cit.) critica a interpretação sociológica de Ronald Inglehart (*The silent revolution*. Princeton (NJ): Princeton Univ. Press, 1977. cf. Martinez Alier, op. cit.) que atribui o nascimento do ecologismo a uma mudança dos valores sociais nas sociedades ocidentais prósperas, orientadas agora cada vez mais para questões "pós-materialistas" de qualidade de vida. Para M. Alier (op.cit.) não apenas no âmbito da sociologia acadêmica, mas também no da crítica marxista, o ecologismo foi visto inicialmente como um fenômeno típico de setores prósperos dos países ricos, sem tradição com a solidariedade universal característica do pensamento socialmente progressista.

Por outro lado, o neonarodnismo ecológico (como interpretação histórica e como movimento atual) não é fruto do descrédito pós-moderno da ciência e do progresso social. Pelo contrário, apóia-se em uma análise científica do fluxo de energia e materiais e da conservação da biodiversidade que, agora, parece válida. Funda-se, sobretudo, em uma crítica à pseudo-racionalidade econômica, já que a economia não valoriza a destruição ecológica. Ainda segundo Alier, ao neonarodnismo ecológico se pode aplicar, pois, a descrição de John Ely dos Verdes alemães: "uma modernidade alternativa".

Afirma Alier que a modernidade, no sentido de racionalidade, pluralismo, respeito pelos direitos humanos, permanece no projeto ecologista, porém a modernidade do século XX, a modernidade do entusiasmo acrítico pela ciência e pela tecnologia (como se ambas

fossem o mesmo), do clamor do progresso ante a energia nuclear, ante a agricultura química e as variedades de alto rendimento, esta modernidade é repelida pelos ecologistas.

Enrique Leff (Agroecologia e saber ambiental In revista Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável. Emater/RS. Vol. 3, número 1, jan/mar 2002, pp. 36-51) considera que o saber ambiental fertiliza o campo da agroecologia, articula seus saberes e práticas com uma nova teoria da produção e os constitui na ponta de lança e em um pilar para a construção de uma racionalidade produtiva alternativa.

Para Leff, portanto, o objetivo da agroecologia não é simplesmente contribuir para uma produção mais sustentável, dentro dos mecanismos do desenvolvimento limpo, ou para ocupar nichos de mercado para produtos "verdes" dentro das políticas da globalização econômico-ecológica.

O saber agroecológico contribui para a construção de um novo paradigma produtivo ao mostrar a possibilidade de produzir "com a natureza", de gerar um modo de produção fundado no potencial ecológico-tecnológico da natureza e da cultura. Afirma Leff que o saber agroecológico se inscreve, assim, nas estratégias de poder, no saber pela sustentabilidade, que implica a necessidade de uma política científico-tecnológica que favoreça seus processos de inovação e consolide suas práticas produtivas, pondo em jogo um complexo processo de recuperação, hibridação e inovação de saberes, em uma política de reapropriação cultural da natureza.

Sociologia do Conhecimento Ambiental Pós-Constructivista

De acordo com Enrique Leff (Epistemologia ambiental. São Paulo. Cortez Editora, 2001) a sociologia ambiental apresenta-se como um campo em gestação que apenas será constituído por meio de novos conceitos teóricos e métodos de pesquisa. Para o referido autor, o saber ambiental emerge, problematiza e reorienta o desenvolvimento do conhecimento em três níveis (dentre eles): a problematização dos paradigmas teóricos de diferentes ciências, propondo a reelaboração de seus conceitos, a emergência de novas áreas temáticas e da constituição de novas disciplinas ambientais, que ultrapassam os objetos de conhecimento e os campos de experimentação dos atuais paradigmas teóricos.

Leff (op. cit.) considera que a consciência ambiental produz mudanças na percepção da realidade social, nas crenças, comportamentos e atitudes dos atores sociais, mas não transforma os métodos das ciências sociais.

Nesta perspectiva, é possível apenas estabelecer um "programa fraco" para a sociologia ambiental do conhecimento. A partir da perspectiva da racionalidade ambiental, entendida como o conjunto de valores, processos materiais e finalidades que orientam a construção de uma racionalidade produtiva alternativa, Leff (op. cit.) vê condições de se alcançar um processo de transformações teóricas, que problematize toda uma constelação de conhecimentos.

Isto permite propor um "programa forte" de sociologia do conhecimento por intermédio da globalidade e profundidade dos efeitos no desenvolvimento e aplicação de diferentes conhecimentos a partir de uma problemática externa, complexa e generalizada, que induza, por meio de interesses e condições sociais opostos, a uma série de efeitos diferenciados nas estruturas de diversas ciências.

Leff assinala que este programa de sociologia do conhecimento constrói-se sobre novas bases epistemológicas, enquanto a problemática ambiental produz um objeto de conhecimento complexo que ultrapassa o campo de referência das disciplinas tradicionais.

T. Benton e M. Redclift (*Social theory and the global environment*. Routledge, London, 1994. Cf Woodgate and Redclift, op. cit.) , por outro lado, consideram que a onipresente influência do pensamento biológico foi contrastada por uma insistência na especificidade humana. Cultura, sentido, consciência e intencionalidade diferenciavam o humano do animal. A oposição entre natureza e cultura era uma forma de tornar apresentável o que se via amplamente como o resultado das inaceitáveis implicações morais e políticas do determinismo biológico.

Para Woodgate e Redclift (op.cit.), o fato é que a ação humana depende da existência do meio ambiente atuando sobre ela. Assim sendo, não haveria nenhum processo inicial através do qual a cultura filtrasse o sentido da informação que nos chega do meio ambiente. Segundo os autores em questão, Ingold, no sentido de Marx, (T. Ingold. *Environmentalism: the view from anthropology* .Routledge. London, 1992, cf. Woodgate e Redclift, op.cit.) argumenta em favor do caráter material da experiência ambiental, experiência sem a qual a cultura não pode existir por si mesma.

Assim sendo, o meio ambiente não seria simplesmente representado através de uma construção social, seja mediante a linguagem ou simbolicamente. Mas seria também criação da atividade humana -a conduta humana afeta o meio ambiente- levando-nos a considerar não só as demandas que se fazem contra a natureza, mas também a transformação material da natureza.

Os referidos autores consideram que ao centrarmo-nos nas limitações da perspectiva construtivista estamos marcando deliberadamente distância a respeito de uma variedade de posições sociológicas (por exemplo, construtivismo "forte" e "fraco") com o objetivo de clarificar a essência do próprio construtivismo. Dessa forma, do mesmo modo que a agenda política tem servido para situar a idéia de desenvolvimento sustentável no centro dos debates, a idéia de construção social tem sido invocada para distanciar a análise ambiental a respeito dos problemas ambientais propriamente ditos.

Os autores vão além afirmando que recentes pesquisas sobre agricultura e desenvolvimento agrário têm feito uso amplo do conceito de "agroecossistema" para denotar a diferença entre ecossistemas naturais e os que tem sido modificados pela produção de alimentos, fibras e outros produtos agrícolas.

Dessa forma, o agroecossistema representaria o ponto de conexão produtiva entre a natureza e a sociedade e, como tal, oferece um contexto operacional adequado para a análise dos diversos fatores que condicionam as atividades agrícolas e pecuárias nas sociedades agrárias. Por isso, para eles, os agroecossistemas servem também como objetos de análise, dado que suas características são resultado da intervenção humana nos ecossistemas naturais.

Os autores comentam o trabalho de Richard Norgaard ("Coevolutionary agricultural development". *Economic development and cultural change*, 32: 525-546, cf. Woodgate e Redclift, op. cit.) afirmando que ele enfatiza como a atividade das pessoas "modifica os ecossistemas e como os ecossistemas estabelecem um marco para a subsequente ação individual e organização social".

Woodgate e Redclift assinalam que a conceitualização dos recursos como algo que está dentro dos sistemas naturais é uma chave importante para compreender as relações entre natureza e sociedade. Desse ponto de partida, seria possível centrar a atenção na idéia de que relações específicas de produção não existem somente entre diferentes grupos dentro

das sociedades específicas, mas também entre o sistema social e o sistema natural, quer dizer, o que chamamos relações socioambientais.

A sustentabilidade como uma meta política (mais que como uma característica de alguns sistemas ecológicos) significa manter os laços entre os indivíduos e as instituições que condicionam os entornos naturais, econômicos e políticos. São estes entornos os que promovem o pano de fundo para a ação social e que influenciam tanto o desenvolvimento das ações sociais quanto as possibilidades e restrições ambientais.

A estrutura das sociedades humanas pode ser mais bem compreendida como um "equilíbrio temporal entre exploração e restrição" (Allen in Ayres, R. y U. Simonis, *Industrial Metabolism*. United Nations University Press, Tokyo, 1994, cf. Woodgate e Redclift, op. cit.). Aqui a compreensão ecológica da estrutura efetuada por Allen reflete a afirmação de Giddens (*The constitution of society*. Polity Press, Cambridge, 1984, cf. Woodgate e Redclift) de que as estruturas capacitam tanto quanto restringem a ação do homem.

A estruturação e os episódios coevolucionistas, da mesma forma que os processos de evolução, são, amiúde, localizados: quer dizer, tem lugar em locus específicos. Por isso, a "pressão" coevolucionista experimentada pela sociedade poderia variar em intensidade de uns lugares para outros, derivando tanto de mudanças que ocorrem na natureza, como da Perspectiva dos Estudos Camponeses, considerada a necessidade de resgatar a solidariedade camponesa histórica frente à lógica predadora do modelo urbano agroindustrial.

Woodgate e Redclift afirmam que os sistemas ecológicos e sociais dentro dos quais a vida humana se situa são compreendidos de forma diferente pelos diversos indivíduos e instituições envolvidas em ações em prol do "desenvolvimento". Os "espaços sociais" ou entornos vitais criados e experimentados por cada um destes diferentes atores se caracterizariam pela existência de relações sociais simbólicas e materiais, que definiriam suas estruturas e que poderiam ser identificados em termos de limites espaço-temporais. Quando atores de diferentes espaços sociais entram em contato, o significado e o valor dos elementos (sejam sociais ou naturais) e atividades relacionadas com o sustento vital deveriam ser negociados para que tais atores pudessem compreender de forma compartilhada o cenário específico em que se movem. Isto implica processos de

transferência de conhecimento e de transformação, portanto, a construção e reconstrução social dos espaços socioambientais.

Sevilla Guzmán (A perspectiva sociológica em Agroecologia: uma sistematização de seus métodos e técnicas, in Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, v. 3, no. 1, Jan/Mar 2002, pp.18-28) refere-se especificamente à "perspectiva sociológica em agroecologia". Dessa forma, o autor procura contribuir para uma reflexão epistemológica sobre as diferentes possibilidades que oferece a agroecologia. Segundo ele, a expressão "perspectiva sociológica" possui uma dupla acepção, pois por um lado baseia-se na tradição teórica do pensamento científico (incluindo Marx (...), a sociologia de Pierre Bourdieu, o trabalho de Althusser sobre Marx e na crítica ao conceito-estruturalista de "estrutura social" em Lévi-Strauss), por outro lado considera que o aporte fundamental da agroecologia tem uma natureza social, uma vez que se apóia na ação social coletiva de determinados setores da sociedade civil vinculados ao manejo dos recursos naturais, razão pela qual é também, neste sentido, sociológica (Guivan, J. A agricultura sustentável na perspectiva das ciências sociais. In: VIOLA et al Meio-Ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as ciências sociais. São Paulo: Cortês; Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1995).