

**A PERSPECTIVA DIALÉTICA
NO USO DOS RECURSOS
NATURAIS E A ABORDAGEM
TERRITORIAL COMO
ELEMENTO DE
INTERPRETAÇÃO DE
DINÂMICAS
SOCIOAMBIENTAIS**

*THE DIALECTICAL PERSPECTIVE
ON THE USE OF NATURAL
RESOURCES AND THE
TERRITORIAL APPROACH AS AN
ELEMENT OF INTERPRETATION
OF ENVIRONMENTAL DYNAMICS*

*LA PERSPECTIVA DIALÉCTICA EN
EL USO DE LOS RECURSOS
NATURALES Y EL ENFOQUE
TERRITORIAL COMO UN
ELEMENTO PARA
INTERPRETACIÓN DE LA
DINÁMICA AMBIENTAL*

**LUCIANO ZANETTI PESSÔA
CANDIOTTO**

Professor de graduação e de
mestrado em geografia da
Universidade Estadual do Oeste do
Paraná (UNIOESTE), unidade
Francisco Beltrão/PR. Bolsista
produtividade da Fundação
Araucária/PR -
lucianocandiotto@yahoo.com.br

Resumo: O objetivo deste artigo é dialogar com a perspectiva dialética a respeito da relação natureza-sociedade, tendo como foco a utilização dos recursos naturais e dos ecossistemas pela sociedade. Neste sentido, procuramos apresentar algumas propostas de abordagem integrada desta relação, considerando, sobretudo, o trabalho de geógrafos, com destaque para a abordagem territorial como elemento de interpretação de dinâmicas socioambientais, em que as relações de poder são preponderantes. O debate se dá a partir de autores adeptos do materialismo histórico-dialético, que, mesmo priorizando a dimensão objetiva dos processos espaciais e territoriais, consideram também sua dimensão subjetiva. Outro aspecto destacado está na junção entre os conhecimentos científicos e outras formas de conhecimento, bem como na busca de uma análise comprometida com a participação popular, a autonomia e a cooperação.

Palavras-chaves: meio ambiente, dialética, abordagem territorial, natureza, sociedade.

Abstract: This paper aims to engage with the dialectic perspective on the relationship between nature and society, focusing on the use of natural resources and ecosystems by society. In this sense, we try to present some proposed integrated approach of this relationship, especially considering the work of geographers, especially the territorial approach as an aid to interpretation of environmental dynamics, where power relations are crucial. The debate takes place from authors that works with historical and dialectical materialism, even prioritizing the objective dimension of spatial and territorial processes, also considering the subjective dimension. Another important aspect is the junction between scientific knowledge and other forms of knowledge, above the analysis of popular participation, autonomy and cooperation.

Keywords: environment, dialectic, territorial approach, nature, society.

Resumen: El objetivo en ese artículo es colaborar con la perspectiva dialéctica de la relación la naturaleza y sociedad, centrándose en el uso de los recursos naturales y de los ecosistemas por la sociedad. En este sentido, tratamos de presentar algún enfoque integrado propuesto de esta relación, especialmente teniendo en cuenta el trabajo de geógrafos, especialmente el enfoque territorial como un elemento para interpretación de la dinámica ambiental, donde las relaciones de poder son cruciales. El debate tiene lugar a partir autores que trabajan con del materialismo histórico y dialéctico, priorizando la dimensión objetiva de los procesos espaciales y territoriales, en conjunto con su dimensión subjetiva. Otro aspecto importante es la unión entre el conocimiento científico y otras formas de conocimiento, así como en la búsqueda de un análisis comprometido con la participación popular, la autonomía y con la cooperación.

Palabras clave: medio ambiente, dialéctica, enfoque territorial, naturaleza, sociedad.

INTRODUÇÃO

O debate contemporâneo sobre o meio ambiente deve, necessariamente, envolver as dimensões natural e social, de forma conjunta e integrada, haja vista que, ao falar em meio ambiente, estamos nos referindo aos elementos dos meios físico (geologia, relevo, clima, solos, hidrografia) e biológico (plantas, micro e macro fauna), originários da natureza, mas também aos objetos técnicos criados e desenvolvidos pelo homem. Tais objetos e, conseqüentemente, as ações ligadas à instalação, modificação ou substituição destes fazem parte do meio ambiente. Por meio do trabalho e da técnica, o homem também modifica a natureza, ou seja, introduz, modifica e elimina elementos naturais, criando a chamada “segunda natureza”, transformando e territorializando o espaço geográfico. Como afirmou Smith (1988), há uma produção (material e simbólica) da natureza pelo homem.

Nesse sentido, o termo meio ambiente aproxima-se mais do conceito de espaço geográfico do que do de natureza ou de ecossistema, pois, enquanto estes são pautados numa perspectiva naturalista – ou seja, que procuram expressar a dinâmica dos elementos da natureza (apesar de incluírem o homem como um ser natural) –, o conceito de meio ambiente, assim como o de espaço geográfico, incorpora a dinâmica social decorrente do uso dos elementos da natureza como recursos e da degradação desencadeada pelos diversos usos que a sociedade faz dos ecossistemas, assim como da conservação e preservação desses ecossistemas e, conseqüentemente, da natureza.

Vieira e Weber (1997) e Jollivet e Pavé (1997), entre outros, concordam que o meio ambiente corresponde à natureza, ou seja, aos elementos considerados naturais, (como rochas, gases atmosféricos, água, solos, ecossistemas, espécies animais (incluindo o homem), vegetais e outras formas de vida), juntamente com os objetos técnicos (Santos, 1996), que são produtos da técnica e do conhecimento racional promovidos pela razão humana. Portanto, o

meio ambiente se assemelha ao próprio espaço geográfico, pois é resultado da coexistência de elementos naturais e de outros classicamente considerados artificiais.

Quando nos referimos ao meio ambiente ou às dinâmicas socioambientais, estamos partindo do pressuposto de que a relação dialética natureza-sociedade¹ está presente neste debate, de modo que, assim como o espaço geográfico, o meio ambiente também se constitui em um híbrido, composto pelo natural e pelo social. Esta concepção de hibrididade do espaço geográfico denota que a dialética permeia a relação natureza-sociedade, assim como a relação entre objetos e ações, entre o material e o imaterial, entre o concreto (objetos técnicos/tecnosfera) e o simbólico (representações sociais/psicosfera) (Santos, 1996; Saquet, 2007 e 2011; Hernández, 2013).

Metodologicamente, entendemos que a concepção materialista e dialética de natureza, trabalhada direta ou indiretamente por autores como Smith (1988), Leff (1994), Rodríguez e Silva (2005), Rodríguez (2012), Foster (2010), Magdoff e Foster (2010), Magdoff (2011), Martínez-Alier (1998), Santos (1996), Porto-Gonçalves (1989 e 2006) e Saquet (2007 e 2011), possibilita apreender esses hibridismos existentes nas dinâmicas ambientais. Não obstante, esta concepção materialista e dialética não nega a influência do subjetivo, das representações sociais no próprio processo de materialização de objetos e ações (Santos, 1996; Hernández, 2013).

La concepción materialista dialéctica, basa su análisis en la formulación y explicación de leyes naturales, sociales y del pensamiento. Considera que la racionalidad subjetiva, y el mundo interior, constituye la expresión de toda la racionalidad y constitución del mundo exterior. La dialéctica coloca a la realidad, como el elemento de partida del pensamiento y de los seres

¹ Colocamos a natureza em primeiro lugar para reforçar a ideia de que, antes de ser um ser social, o homem era, e ainda é, um ser natural. Assim, antes da constituição da sociedade, a humanidade corresponderia a mais uma das populações que compunham a biocenose (conjunto de populações de seres vivos).

vivientes (...). Es así la ciencia de las leyes generales del desarrollo de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento humano (Rodríguez e Silva, 2005: 58).

Além de reforçar a pertinência da concepção dialética de natureza, muito bem trabalhada por Smith (1988), Rodríguez e Silva (2005) e Foster (2010), entre outros, procuramos, neste artigo, evidenciar a pertinência de uma abordagem territorial (Saquet, 2007 e 2011) para apreender diversas manifestações da dinâmica socioambiental, que, por sua vez, envolvem a produção e a transformação de territórios, territorialidades e temporalidades.

Partimos do pressuposto de que a chamada questão ambiental é, eminentemente, uma questão territorial, de modo que as dimensões política e cultural, também vinculadas à dimensão econômica, influenciam sobremaneira as diversas concepções de natureza e de meio ambiente. Por sua vez, estas concepções condicionam ações vinculadas à degradação, conservação ou preservação de ecossistemas e de seus elementos constituintes. É no uso da natureza que se estabelece a relação natureza-sociedade, e as diversas formas de se utilizar os elementos naturais – em processos que envolvem a produção de mercadorias (objetos materiais) ou de desejos e sonhos (do imaterial), que também estão ligados ao mundo da mercadoria – indicam intencionalidades e territorialidades dos sujeitos sociais perante a natureza.

Aspectos da relação natureza-sociedade

Ao entendermos que o meio ambiente decorre da relação dialética natureza-sociedade, a primeira relação de poder a ser aqui destacada está no domínio do homem sobre a natureza. Este domínio se deu sobre uma natureza considerada selvagem e hostil, e esteve pautado em uma separação homem-natureza, de modo que o homem tornou-se o sujeito e a natureza, o objeto. Tal concepção é originária da tradição religiosa judaico-cristã, característica da sociedade ocidental (Smith, 1988; Porto-Gonçalves, 1989).

Junto a esta concepção de natureza hostil, a história da humanidade demonstra que, após ser dominada, a natureza torna-se sacra, poética e amiga, de modo que há uma dicotomia no que Smith (1988) chamou de “ideologia da natureza”. A natureza continuou sendo considerada exterior ao homem, para se contemplar: “Hostil ou amiga, a natureza era exterior; ela era um mundo a ser conquistado ou um lugar para o qual retornar” (Smith, 1988, p. 37). Essa separação é considerada uma ruptura histórica que permanece até hoje, mesmo com o atual processo de “valorização” da natureza.

Apesar de a popularização do ambientalismo, ou melhor, do fato de a preocupação ambiental (que apresenta diversas correntes ideológicas) ter ocorrido a partir da década de 1960, o debate sobre a relação natureza-sociedade é bem antigo. O clássico trabalho de Marsh, intitulado *Man and Nature*, publicado em 1864, já apresentava questionamentos sobre os impactos causados pelo homem na natureza e o considerava como o grande vilão no processo de sua destruição:

Apart from the hostile influence of man, the organic and the inorganic world are (...) bound together by such mutual relations and adaptations as secure, if not the absolute permanence and equilibrium of both, a long continuance of the established conditions of each at any given time and place, or at least, a very slow and gradual succession of changes in those conditions. But man is everywhere a disturbing agent (Marsh, 2002/1864: 170).

Ao buscar demonstrar a preocupação de Marx sobre a questão da degradação da natureza, Foster (2010) afirmou que, mesmo não enfocando a natureza em sua obra, Marx percebia dois elementos da relação natureza-sociedade decorrentes do desenvolvimento do capitalismo, que alteraram parte da dinâmica ambiental, e que raramente são levados em consideração em estudos sobre o marxismo: a redução da adubação natural dos solos no campo, em virtude da concentração de pessoas e de animais nas cidades (alertada por Liebig, em 1840), e a “falha metabólica” existente entre a sociedade e a natureza, por meio da alteração de

ciclos naturais fundamentais (ciclos biogeoquímicos) e da utilização intensiva de recursos naturais para a produção de mercadorias (conforme alertado por Magdoff, 2011). Magdoff (op. cit.) desenvolveu toda uma argumentação relacionada a esta falha metabólica, destacando a agricultura convencional, pautada no uso de fertilizantes e insumos químicos, como uma das grandes responsáveis pela alteração de ciclos naturais fundamentais (água, carbono, matéria orgânica) e, conseqüentemente, pela degradação ambiental.

Martínez-Alier (1998) destacou uma proposta do século XIX, contemporânea de Marx e Engels, que, apesar de ter sido subestimada por estes dois clássicos pensadores, já demonstrava limites da natureza na produção de mercadorias. Trata-se de *Ecología energética humana*, de Podolinsky, publicada em 1880.

Em sua opinião, nos países onde o capitalismo triunfa, a produção de mercadorias que não são necessárias representa uma dispersão inútil de energia. Ele era contrário a este desperdício, porque sabia que o bem-estar humano dependia da disponibilidade de energia ganha da natureza comparada com os gastos de energia do trabalho humano, e sua perspectiva socialista o levou a desejar uma divisão igualitária deste excedente (que ele acreditava poder ser aumentado consideravelmente, por exemplo, com a aplicação direta da energia solar na produção industrial) (Martínez-Alier, 1998: 366).

Esses são alguns exemplos de abordagens que já indicavam a relevância da ação antrópica perante a natureza, bem como uma preocupação com as conseqüências dos usos que o homem vinha fazendo dos seus elementos. Estas preocupações levaram à percepção da existência de um processo de degradação ambiental e/ou de impactos ambientais, termos atualmente populares e utilizados em documentos oficiais e em normas diversas, que exercem influência nas mais variadas escalas geográficas.

Muitos geógrafos trabalham com os conceitos de *domínio e apropriação da natureza* como os principais elementos determinantes da degradação ambiental. A apropriação pressupõe algum tipo de uso, mesmo nos casos dos usos conservacionistas e

preservacionistas. Ela também é um indicativo do poder e das intencionalidades, pois quem geralmente se apropria do espaço e do meio ambiente, dos recursos naturais e de seus ecossistemas, em geral, são indivíduos e grupos (firmas e instituições diversas) que têm mais poder.

No capitalismo, a apropriação e o domínio da natureza se dão por meio de sua privatização, que potencializa a transformação da natureza em mercadoria. Desta forma, a natureza e seus elementos, assim como o espaço geográfico, são mercadorias, que, por sua vez, são utilizadas, seja como matéria-prima, seja como lugares de visitação, para produzir outras mercadorias.

Segundo Porto-Gonçalves (2006), a apropriação da natureza (terra, água, ar e fogo) se dá por meio da cultura e da política. Portanto, as relações de poder permeiam a acessibilidade aos recursos naturais. Martínez-Alier (1998, p. 368) reforçou esta ideia ao afirmar que “a territorialidade humana está em todos os casos, construída social e politicamente.” Estas relações também levam a disputas e conflitos territoriais, que, mesmo podendo ser limitados a determinados recursos (água, solo, biodiversidade), estão assentados fisicamente no espaço geográfico. Assim, o uso da natureza (quem a utiliza, quem não pode utilizá-la, como se utiliza, quais as consequências desta utilização) está ligado às relações de poder e à dimensão territorial.

Sem dúvida, há uma dinâmica de funcionamento e evolução da natureza, independente da ação antrópica. Esta dinâmica era predominante até o início da Revolução Industrial, no final do século XVIII. No entanto, com o desenvolvimento do modo de produção capitalista, o uso e, conseqüentemente, a exploração da natureza ampliaram-se numa escala sem precedentes, na história da humanidade. Além da retirada de recursos naturais – que, antes de serem recursos, são, sobretudo, elementos da natureza –, a humanidade foi aumentando a quantidade de rejeitos devolvidos para a natureza, em virtude dos processos de produção, circulação e comercialização das mercadorias. Assim, a degradação ambiental

é contínua, pois se inicia com a exploração dos recursos naturais (solos, águas, florestas, minérios, petróleo, animais etc.) e continua com a disposição de rejeitos decorrentes desta exploração. Desta forma, a relação natureza-sociedade se constitui em uma relação de causa-efeito contínua e recíproca, isto é, em uma relação dialética.

Abordagens da relação natureza-sociedade na geografia

Considerando a emergência da problemática ambiental a partir da segunda metade do século XX e a tradição positivista de fragmentação do conhecimento, diversas abordagens teórico-metodológicas buscaram avançar no debate sobre a importância da integração dos conhecimentos e, ao mesmo tempo, propor metodologias integradoras entre aspectos dos meios físico, biológico e social. Sabendo da existência de várias propostas, optamos por selecionar algumas mais vinculadas à geografia. Assim, neste tópico, discorreremos sobre as abordagens selecionadas.

De modo geral, o aguçamento da preocupação ambiental é posterior às constatações científicas acerca das implicações da utilização dos elementos da natureza (recursos naturais) pelo homem. Tais constatações foram influenciadas, mais recentemente, pela Teoria Geral dos Sistemas, desenvolvida por Bertalanffy, no início da década de 1960, de modo que a chamada abordagem sistêmica foi responsável por importantes mudanças no pensamento científico.

O predomínio da concepção cartesiana de ciência, fundamentada no método positivista, passou a ser questionado a partir da teoria dos sistemas, que parte da premissa da existência de diversas conexões e inter-relações entre as partes, estudadas separadamente à maneira tradicional. Tais conexões não poderiam ser apreendidas simplesmente mediante a soma das partes, mas, sim, por meio de abordagens integradoras e do diálogo entre as diversas áreas do conhecimento científico.

O paradigma da separação entre sujeito e objeto influenciou a própria concepção predominante sobre a natureza, de modo que a separação entre natureza e homem também se tornou clássica, no contexto do desenvolvimento da razão e da ciência. Apesar de Smith (1988) apontar para a existência de um dualismo frente à concepção de natureza (em que, de um lado, tem-se a concepção de natureza externa/exterior, e, de outro, a de natureza universal, na qual, antes e além de ser um ser social, o homem também é um ser da natureza), a visão da natureza exterior acabou sendo aquela mais cristalizada na psicosfera social.

No entanto, a abordagem sistêmica, a concepção holística e as perspectivas interdisciplinares e de junção entre o conhecimento científico e outros saberes utilizam e afirmam a concepção de uma natureza universal, na qual “os tratamentos ecológicos da sociedade humana situam a espécie humana como uma entre muitas na totalidade da natureza” (Smith, 1988, p. 28).

A abordagem sistêmica e o geossistema

A abordagem sistêmica exerceu influência na medicina, na biologia, na ecologia e na geografia, entre outras ciências. Dentro da geografia, o conceito de geossistema, (trabalhado, na antiga União Soviética, por Sotchava e, na França, por Bertrand) partia do princípio de que seria necessário apreender, de forma integrada, as relações estabelecidas entre os elementos constituintes do meio abiótico (rochas, minerais, solo, clima, água), do meio biótico (formas de vida animal, vegetal e outras) e da ação antrópica (tecnosfera e psicosfera (Santos, 1996)), haja vista que o homem depende de fatores naturais para sobreviver, mas também modifica a dinâmica destes em sua relação com a natureza, moldada, sobretudo, pelo trabalho.

No estudo dessas relações estabelecidas, percebia-se que o homem vinha alterando o equilíbrio dinâmico da natureza por meio de formas de uso que exploravam os recursos naturais, sem se

preocupar com a reposição ou manutenção destes. Além da exploração excessiva, intensificada com o modo de produção capitalista, o homem também limitava a capacidade de resiliência dos ecossistemas, ou seja, sua capacidade de restabelecer o equilíbrio dinâmico naturalmente, porque a geração de rejeitos (resíduos decorrentes dos processos produtivos) aumentava consideravelmente com a expansão do capitalismo. Portanto, além de retirar elementos da natureza, o homem devolvia produtos que não poderiam ser reciclados naturalmente, como plásticos, resíduos químicos contaminantes e gases tóxicos, entre outros.

Apesar de as descobertas científicas sobre os impactos ambientais de origem antrópica ganharem força a partir da década de 1960, com as obras *Primavera silenciosa*, escrita por Rachel Carson, em 1962, e *Meio ambiente e estilos de desenvolvimento*, de Ignacy Sachs, em 1974, os primeiros impactos ambientais decorrentes da ação antrópica foram evidenciados anteriormente, conforme já apontado.

A partir da teoria dos sistemas e da emergência do conceito de ecossistema como categoria basilar da ecologia, geógrafos russos e franceses passaram a teorizar segundo o conceito de geossistema. O geossistema exerceu forte influência nas abordagens integradoras da geografia, e, apesar de complexo, pode ser muito útil para o aperfeiçoamento da integração entre os conhecimentos produzidos pelos chamados geógrafos físicos e geógrafos humanos.

José Mateo Rodríguez é um geógrafo cubano que, por ter ligações profissionais no Brasil, trouxe contribuições da geografia soviética em relação à abordagem sistêmica e ao geossistema. Uma das principais virtudes da geografia soviética seria a de “estar armada de la metodología dialéctico materialista, que permitía la comprensión de los aspectos geográficos de la interacción naturaliza-sociedad” (Efremov, 1987 apud Rodríguez; Silva, 2005, p. 56). Outra contribuição retirada da geografia soviética e apontada por Rodríguez e Silva (2005) diz respeito à concepção do russo Guerasimov, na qual seria necessário atribuir à geografia

(...) un carácter particular de ciencia aplicada, como colaboradora fundamental en la toma de decisiones, en todas las esferas de la planificación y la gestión, de la naturaleza, la economía y la sociedad, poniéndole el acento a la elaboración de proyectos concretos de modificación y transformación geográfica, lo que se dió en llamar como “Geografía Constructiva” (Guerasimov, 1978 apud Rodríguez e Silva, 2005: 57).

Rodríguez e Silva (2005, p. 50) entenderam que “el enfoque sistémico, tiene más que todo una raíz y un fundamento en el análisis dialéctico”, reforçando a concepção da existência de uma relação dialéctica natureza-sociedade. Buscando separar, didaticamente, os sistemas que compõem o meio ambiente humano, estes autores (2005, p. 61) citaram “el sistema natural (formado por el ecosistema y el geosistema) y el sistema socio-económico (formado por los sistemas socio ambientales, el sistema económico ambiental y el sistema cultural ambiental).”

No Brasil, a influência do geógrafo francês Claude Bertrand foi bem maior do que a dos geógrafos soviéticos. Ele foi responsável pela introdução do conceito de geossistema no Brasil, bem como pela consolidação do conceito de paisagem na geografia física brasileira. Ao entender o geossistema a partir da conjunção entre o meio abiótico (*o potencial ecológico*), o meio biótico (*a exploração biológica*) e a ação antrópica, Bertrand (1968) influenciou a perspectiva integradora na geografia brasileira, tendo o professor Carlos A. Monteiro como um de seus seguidores.

Mais recentemente, Bertrand procurou ampliar sua teoria, trabalhando com a tríade geossistema-território-paisagem, que denominou de Sistema GTP (Bertrand; Bertrand, 2007). No entanto, sua abordagem para os três conceitos pilares destoa da abordagem feita por autores clássicos que trataram desses conceitos tão caros aos geógrafos. Carrijo (2013) discorreu sobre o GTP e tentou aplicá-lo em um estudo empírico. Concluiu, no entanto, que tal proposta teórica carecia de um aporte metodológico mais bem definido, fato que dificultava a sua aplicabilidade e que levava a

alguns questionamentos acerca da aplicabilidade daquela abordagem.

Existem outras abordagens pautadas no conceito de geossistema, porém, não aprofundaremos tal debate neste artigo. Optamos, sim, por discorrer um pouco sobre a viabilidade de utilização da abordagem do geossistema por parte dos geógrafos, pois consideramos que tal abordagem pode permitir uma aproximação entre os denominados “geógrafos físicos” e “geógrafos humanos”, termos que indicam a clássica dicotomia que assola a geografia brasileira desde o final da década de 1970.

Acreditamos que o conhecimento sobre aspectos do meio físico, numa perspectiva evolucionista, é fundamental para conhecer a dinâmica de funcionamento dos geossistemas. Para tanto, pesquisas e estudos integrados entre os próprios geógrafos físicos, considerando suas distintas especialidades, são necessários. Todavia, é preciso considerar que a geografia física vem, cada vez mais, atuando com métodos e procedimentos metodológicos das ciências exatas, como a química (geoquímica) e a física (geofísica), com equações e modelos matemáticos e estatísticos, modelagem de sistemas etc. Estes métodos são importantes, mas devem dialogar com outros métodos, sobretudo os provenientes da geografia humana e da cartografia. Por outro lado, como o geossistema também compreende a ação antrópica, a integração dos geógrafos físicos com outros geógrafos e com métodos provenientes da geografia humana – ou, mais especificamente, da Teoria Social Crítica – seria de suma importância para se avançar na integração dos conhecimentos geográficos.

Já os geógrafos atuantes na área de cartografia, sensoriamento remoto e geoprocessamento complementariam esta perspectiva de análise integrada. A espacialização dos fenômenos e as possibilidades de aquisição de dados espaciais diversos contribuem para as análises geográfica e dos geossistemas. As informações geoespaciais são ferramentas fundamentais da análise geográfica.

Portanto, o diálogo, em termos de métodos de pesquisa e de definição dos métodos a serem adotados em estudos integrados, consiste em outro pacto a ser estabelecido entre os pesquisadores. Cabe ressaltar que estes diálogos também são permeados por intencionalidades e relações de poder.

A racionalidade ambiental de Enrique Leff

Apesar de não ter sido desenvolvida por um geógrafo, mas por um sociólogo, a abordagem da racionalidade ambiental é extremamente interessante e útil para se refletir sobre os fundamentos e a pertinência das pesquisas integradas na geografia e da geografia com outras áreas do conhecimento. Desenvolvida por Enrique Leff (1994), a proposta da racionalidade ambiental é fundamentada no questionamento da racionalidade econômica, que é dominante no capitalismo e nos dias atuais.

A racionalidade ambiental constitui um ideal dentro do movimento ecologista/ambientalista. Leff (1994) indicou os caminhos para materializá-la por meio de uma mudança na concepção da função da tecnologia (chamada de produtividade ecotecnológica), na promoção da democracia participativa, que permitiria reduzir as desigualdades sociais e implementar uma justiça social, e, por fim, na efetivação de um desenvolvimento que fosse de fato sustentável:

Contra todas las formas de autoritarismo y concentración del poder, el movimiento ecologista se sustenta en principios de autonomía, autogestión y autodeterminación, con el fin de construir una sociedad basada en una democracia participativa y en una descentralización del poder, para alcanzar un desarrollo sustentable y equitativo (Leff, 1994: 392).

Para Leff, o desenvolvimento das forças produtivas levou a uma destruição sem precedentes da base de recursos naturais da humanidade, porém, o ambientalismo veio questionar as estruturas de poder do Estado e a economia de mercado. Como solução para essa problemática, apontou a democracia como o projeto

civilizatório mais ambicioso da humanidade, utilizando o termo “democracia ambiental”:

La *democracia ambiental* en germen aparece como un proceso de movilización de la sociedad para construcción de formas de producción y estilos de vida diversos, basados en una nueva ética, en el potencial de los procesos naturales magnificado por el poder de la ciencia y la tecnología, y en la energía social que generan los procesos autogestionarios y participativos. Así, se conjugan los propósitos de distribución del poder con la descentralización de las actividades productivas y con la construcción de una economía *neguentrópica* (Leff, 1994: 399).

Essa economia neguentrópica seria antônima ao conceito de entropia, que se fundamenta na segunda lei da termodinâmica, referente à inevitável dissipação de energia quando esta é utilizada para alguma finalidade. Ao contrário da entropia, a neguentropia estaria fundamentada na

(...) maximización de la producción de biomasa mediante los procesos fotosintéticos y la biotecnología, en las fuerzas descentralizadoras de la economía y desconcentradoras del poder, de los procesos de democratización ambiental y en la capacidad organizativa y autogestionaria de la sociedad (idem, ibidem).

Para tanto, as populações locais deveriam ser protagonistas de seu desenvolvimento, tendo o poder para definir o que e como cultivar. Por fim, em sua conclusão, Leff também ressaltou as relações de poder e a necessidade de empoderamento popular:

Los procesos de democratización ambiental consideran un amplio potencial de transformación social. La gestión ambiental no es el retorno romántico de la contemplación ecológica, o una utopía posmoderna desconectada del conflicto entre clases y de las bases materiales de la producción. Sin minimizar el valor político de la expresión y el libre juego de intereses de los diversos grupos de la población y de la distribución del poder formal en las democracias representativas, y junto con las demandas de las comunidades por mejorar su calidad de vida, el ambientalismo moviliza la participación de la población en la tomada de decisiones que afectan a sus condiciones de existencia (Leff, 1994: 400).

Posteriormente, em outra obra, Leff (2001) destacou a necessidade de diálogos entre o conhecimento científico e os conhecimentos tradicionais, entendendo que a integração destes também seria fundamental para que a própria ciência pudesse ter maior aplicabilidade, contribuindo para melhorias sociais e no uso do meio ambiente.

Após a apresentação de duas abordagens fundamentadas no debate ambiental, elencamos duas abordagens consolidadas na geografia brasileira, que, mesmo não tendo como foco a questão ambiental, acabam clamando por uma integração entre sociedade e natureza. Trata-se de duas abordagens com orientações pautadas no materialismo histórico-dialético, que entendem que a relação natureza-sociedade é dialética, multiescalar e multidimensional.

Uma delas provém da obra clássica de Milton Santos, intitulada *A natureza do espaço*, publicada em 1996. Outra vem sendo desenvolvida por Marcos Saquet, denominada “abordagem territorial”. Ambas vêm exercendo influência em nossas reflexões e pesquisas, porém, em virtude da proximidade e do trabalho conjunto com o professor Marcos Saquet, no âmbito do Grupo de Estudos Territoriais (GETERR) da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE, campus de Francisco Beltrão), destacaremos a abordagem territorial, pois estaremos, de alguma forma, contribuindo para seu desenvolvimento.

A abordagem de Milton Santos

Conforme já salientado, a referida obra de Milton Santos (1996) está centrada em três enfoques que se combinam: na categoria espaço geográfico, tendo na relação espaço-tempo uma relação dialética; na técnica como principal fenômeno de transformação do espaço geográfico, de modo que estaríamos vivenciando um período caracterizado pelo meio técnico-científico-informacional; e no lugar como manifestação concreta das dinâmicas socioespaciais.

Milton Santos entendia que o espaço geográfico deveria ser considerado como algo que participava igualmente da condição do social e do físico, um misto, um híbrido. O espaço seria formado de objetos técnicos, materializados a partir de ações, constituindo-se em um composto de formas-conteúdo (materialidade-ação):

O espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá. (...) Através da presença dos objetos técnicos: hidroelétricas, estradas de ferro, cidades, fábricas, o espaço é marcado por esses acréscimos, que lhe dão um conteúdo extremamente técnico (Santos, 1996: 51).

Os sistemas de objetos e de ações considerados em conjunto constituem sistemas técnicos. Os objetos técnicos representam a materialidade/forma, estando dispostos na paisagem e fazendo parte do espaço geográfico. Só não seriam objetos técnicos aquilo que Santos denominou “coisas”, que correspondiam a tudo o que provinha da natureza (elementos abióticos e bióticos) e que ainda não foram utilizadas pelo homem. Entretanto, a partir da atribuição de um valor às coisas, elas também se transformavam em objetos:

No princípio, tudo eram coisas, enquanto hoje tudo tende a ser objeto, já que as próprias coisas, dádivas da natureza, quando utilizadas pelos homens a partir de um conjunto de intenções sociais, passam, também, a ser objetos. Assim a natureza se transforma em um verdadeiro sistema de objetos e não mais de coisas e, ironicamente, é o próprio movimento ecológico que completa o processo de desnaturalização da natureza, dando a esta última um valor (Santos, 1996: 53).

Na visão de Santos (p. 25), “a principal forma de relação entre o homem e a natureza (meio) é dada pela técnica. Técnica é um conjunto de meios instrumentais e sociais com os quais o homem realiza sua vida, produz e, ao mesmo tempo, cria espaço”. Cada técnica pode ter sua história particular, de um ponto de vista mundial, nacional ou local, porém, é no lugar que a organização social e os valores culturais locais irão se contrastar com determinada técnica e, assim, definir como utilizá-la: “É o lugar que

atribui às técnicas o princípio de realidade histórica” (Santos, 1996, p. 48).

Segundo Candiotto,

Milton Santos procura relacionar o local e o global de forma conjunta, e considerando também a influência dos subespaços, ou seja, de outras escalas geográficas. O autor atribui grande importância ao lugar como categoria de análise geográfica, entendendo que o local carrega consigo manifestações de outras escalas geográficas, que chegam até a escala global. Contudo, apesar de ser construído sob influência de forças exógenas, e de fazer parte da totalidade, cada lugar possui suas particularidades, sejam elas naturais, socioculturais, econômicas, políticas ou históricas. São esses elementos particulares dos lugares que relativizam a entrada de objetos e ações exógenos, provenientes, sobretudo, das intencionalidades dos atores hegemônicos do capitalismo global (Candiotto, 2008: 23).

Para Santos, havia uma *ordem universal* e uma *ordem local*, de modo que “o mundo da globalização doentia é contrariado no lugar” (p. 20). Ele afirmou que “a ordem global busca impor, a todos os lugares, uma única racionalidade”, ao passo que “os lugares respondem ao mundo segundo os diversos modos de sua própria racionalidade” (Santos, 1996, p. 272).

Citou também que “a cada momento, cada lugar recebe determinados vetores e deixa de acolher muitos outros. É assim que se forma e mantém a sua individualidade. O movimento do espaço é resultante deste movimento dos lugares” (p. 133), e concluiu que “a história concreta do nosso tempo repõe a questão do lugar numa posição central, conforme, aliás, assinalado por diversos geógrafos” (p. 252).

Santos (1996) asseverou que, antigamente, o *social* estava condicionado às leis da natureza (agricultura tradicional, estações do ano, disponibilidade de recursos), mas, atualmente, é o *natural* que se aloja ou se refugia nos interstícios do social. Apesar de atribuímos relevância aos fenômenos da natureza, por intermédio dos eventos e das alterações físicas, químicas e biológicas que estes provocam e continuarão a provocar no planeta, concordamos com este autor em relação à ideia de que a humanidade possui um

domínio total sobre o espaço geográfico, e que tal domínio se dá por meio das técnicas.

A abordagem territorial de Marcos Saquet

O conceito de território é clássico na geografia, desde Ratzel, que entendia que o território seria o sinônimo de Estado-nação. Nas últimas décadas, o conceito de território foi repensado por geógrafos estrangeiros e brasileiros. Apesar de enfocarmos, aqui, a concepção de Saquet, cabem alguns comentários sobre outros autores que têm contribuído para o avanço do debate sobre o território. A escala de referência mais tradicional do território é a nacional, condizente a determinado país. Entretanto, o conceito tem apresentado variações ao longo da história.

Na geografia contemporânea, Raffestin (1993) é um dos ícones no debate sobre território e poder, pois ampliou o enfoque de território para além do Estado-nação. Pelo fato de se debruçar sobre a problemática do poder, Raffestin (op. cit.) utilizou o conceito de território de forma intensa em sua obra.

O território expressa uma relação direta entre poder e sua configuração e materialização espacial. Nele e por meio dele, conformam-se relações políticas, econômicas e culturais que definem o espaço. No plano da geografia brasileira, Souza (1995) também entende que o território é um “espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder.” Assim, o entendimento do território vinculado somente ao Estado nacional não é suficiente, haja vista que “os territórios são construídos e desconstruídos nas mais diversas escalas espaciais e temporais” (p. 81).

Para Haesbaert (2004, p. 97), o poder – e, por conseguinte, o território – “é sempre multidimensional e multiescalar, material e imaterial, de dominação e apropriação ao mesmo tempo.” Ao fazer uma ampla revisão em torno do conceito de território, Haesbaert (op. cit.) propôs uma abordagem deste a partir de uma perspectiva integradora, que congregou as dimensões econômica (recursos

naturais e construídos e seus usos), política (relações de poder) e cultural (identidades) que coexistem e se combinam na produção do espaço e do território. Ele apontou para a “necessidade de uma visão de território a partir da concepção de espaço como um híbrido – híbrido entre sociedade e natureza, entre política, economia e cultura, e entre a materialidade e a 'idealidade' – numa complexa interação espaço-tempo” (p. 79).

Saquet (2007) procurou demonstrar a interdependência entre espaço e território, afirmando que ambos estão ligados e são indissociáveis. Além de enfatizar os conceitos de território e tempo na dinâmica da produção do espaço geográfico, Saquet (op. cit.) recorreu ao processo de territorialização como produtor dos territórios e às territorialidades como manifestações subjetivas e coletivas do uso e apropriação dos territórios. A territorialização é multiescalar e (i)material, ou seja, material e, ao mesmo tempo, simbólica. Os territórios manifestam-se (concreta ou simbolicamente) nos lugares, porém, a territorialização combina “aspectos gerais ligados ao movimento de reprodução da sociedade e da natureza (...) com elementos específicos de cada lugar” (p. 160).

Considerando as concepções desses autores, podemos afirmar que o território vai além de uma delimitação física, pois inclui relações de poder (ações) que se efetivam em determinadas extensões terrestres (territórios-zona), mas que também são influenciadas pelas redes de circulação e comunicação (territórios-rede) e pela identidade de indivíduos e grupos sociais, correspondendo a uma combinação da dimensão material com a simbólica. Portanto, assim como o espaço, os territórios são produzidos por ações e objetos, pelo imaterial e o material Estes são componentes essenciais do território e sua concretização requer, necessariamente, apropriação, dominação ou controle.

Os territórios implicam na existência de diversas territorialidades, por parte de indivíduos e de sujeitos coletivos. As territorialidades também correspondem a uma relação dialética com os territórios, de modo que o território é o objeto e as

territorialidades provêm dos sujeitos. As territorialidades são impressões simbólicas/subjetivas das relações sociais, e, portanto, produzem e são produtos dos territórios num processo cíclico. Elas representam mudanças e/ou permanências, e estão ligadas às temporalidades. As territorialidades são influenciadas pelas técnicas, pela economia e pelo modo de produção, mas manifestam-se na cultura e no comportamento, ou seja, nas ações de indivíduos e grupos sociais.

A abordagem territorial como orientação para estudos geográficos

Compreender o conceito de território, conforme já mencionado, é fundamental quando se pretende analisar, a partir de uma base geográfica, os processos sociais e seus diferentes ritmos e implicações territoriais. Nesse sentido, além da possibilidade de uma análise que busca integrar as dimensões econômica, política, cultural e natural, a abordagem territorial pode contribuir também para se apreender o uso e a apropriação do meio ambiente, bem como para planejar e gerir o desenvolvimento a partir de uma perspectiva participativa, que objetiva viabilizar práticas sociais de gestão territorial mais democráticas, solidárias e transparentes. Nesta perspectiva, Saquet (2007 e 2011) vem construindo uma abordagem territorial para estudos geográficos. Com Candiotto e Santos (2009a), procuramos contribuir para o debate sobre a abordagem territorial.

Com base na ligação dos conceitos de território-rede-lugar, Saquet (2007) propôs uma abordagem territorial, que ele denomina abordagem relacional, processual e (i)material. Nela, o território é entendido como produto da territorialização, que corresponderia a um processo composto de relações sociais envolvendo, de forma dialética, o material (concreto) e o imaterial (simbólico):

(...) a abordagem territorial consubstancia-se numa das formas para se compreender a miríade de processos, redes, rearranjos, a heterogeneidade, contradições, os tempos e os

territórios de maneira a contemplar a (i)materialidade do mundo da vida (Saquet, 2007: 132).

A abordagem territorial parte do entendimento de que os territórios são determinados por ações locais e também por forças externas (nacionais e internacionais) ligadas às dinâmicas econômica, política e cultural. Estas relações de poder que produzem os territórios estão em movimento, de modo que os territórios são fluidos, podendo ser temporários ou relativamente permanentes.

A partir da apreensão dos processos, a abordagem territorial clama também pela atuação política dos pesquisadores. Segundo Saquet (2007, p. 176), “os processos territoriais precisam ser compreendidos e, a partir disso, transformados na práxis cotidiana.” Este autor ressaltou a importância da dimensão de organização/atuação política na busca de maior autonomia e justiça social: “A abordagem territorial é central para a construção de uma sociedade mais justa, que possa construir sua autonomia e se autogovernar, produzindo um novo território e novas territorialidades” (ibidem).

A constituição de territórios pela sociedade depende das intencionalidades e do poder de organização dos diferentes grupos e segmentos sociais. Trata-se de relações de poder nos quais os interesses dos grupos mais fortes (política, econômica ou culturalmente) costumam predominar. Todavia, o empoderamento popular e a busca por autonomia política (individual e coletiva) são elementos que podem tensionar estas relações de poder, seja por meio dos consensos ou mesmo dos conflitos. Para Saquet (2007, p. 177), “é necessário construir outra forma de organização política, identificada localmente, vinculada às necessidades dos indivíduos, à autonomia de cada lugar e ligada a outras experiências de desenvolvimento.”

Assim, a organização é um elemento fundamental para gerir o território e seus conflitos. Do contrário, o que se impõe é o domínio territorial de forma unilateral, em que, apesar das diferentes territorialidades existentes, o grupo que representa a

força dominante determina as feições territoriais. Ou seja, concomitante à segregação socioeconômica, são impostas as segregações territoriais, que conformam, no mesmo espaço, territórios distintos e, por vezes, antagônicos. É mister, todavia, nos lembrarmos de que as relações de poder – e, portanto, os territórios – não são imutáveis.

Nesse sentido, Saquet (2011) salientou a possibilidade de transformação dos territórios por parte dos sujeitos que os vivenciam. Ele também destacou o papel dos pesquisadores no âmbito das análises comprometidas com a multidimensionalidade dos processos territoriais e socioespaciais, bem como no contexto da ação voltada à efetivação de mudanças que possam fortalecer a cooperação (Candiotto; Dansero; Saquet, 2012), a autonomia popular e a democracia.

Um projeto de transformação do território passa, necessariamente, pela compreensão da sociedade e da natureza, pela gestão participativa, pela reunião dos sujeitos-objetos e pela construção de novas territorialidades e novos territórios que possibilitem a sustentabilidade e a governabilidade coletiva em busca da autonomia, redimensionando as relações de poder para valorizar os sujeitos de cada lugar, seus patrimônios e a planificação democrática em detrimento das tecnologias inapropriadas e da acumulação intensiva de capital (Saquet, 2011: 54-55).

Partindo de sua vivência e trabalho num país socialista, o geógrafo cubano Rodríguez (2012) também problematizou sobre o papel analítico e ativo dos geógrafos. Ao desenvolver uma reflexão sobre a importância da dimensão espacial – e da geografia – para se pensar, avaliar e implantar o desenvolvimento sustentável numa ótica distinta daquela institucionalizada pela Organização das Nações Unidas (ONU), este autor alertou os geógrafos e outros profissionais para a necessidade de

(...) construir una sociedad establecida sobre nuevas bases: asociación en vez de competencia; planificación democrática de la economía en vez de comercio y lucro; trabajo, energía y recursos para satisfacción de toda la población y no para lujo de unos pocos. (...)

El reto es tratar de disponer de un cuerpo teórico-metodológico que sea holístico, integral, multidimensional, multiestructural y multirreferencial, y que además sea susceptible de promover el encuentro interdisciplinario y, más que todo, transdisciplinario. No se trata solo de llegar al nivel epistemológico y teórico. Se trata de disponer de constructos que sean operacionalizables para la realización de estudios, análisis y diagnósticos concretos, y que sobre todo sirvan a la práctica social, al proceso de formulación y aplicación de políticas (Rodríguez, 2012: 20-21).

Independente das virtudes e falhas presentes em cada abordagem, entendemos que elas permitem o avanço do conhecimento geográfico e científico, mediante a tentativa de incorporação de uma perspectiva dialética e que busca ser holística. No entanto, ao buscar esta perspectiva, é importante partir do pressuposto de que haverá limitações nestas análises.

O que há de comum, nas abordagens brevemente descritas acima, é o fato de que elas possuem um caráter aplicado, ou seja, apontam para a pertinência da ligação entre teoria e prática (práxis), por meio de um enfoque de ciência aplicada. Nesse sentido, estas abordagens permitem o avanço do conhecimento, mas, principalmente, se constituem em ferramentas úteis para os processos de planejamento e gestão territorial.

Enquanto a proposta do geossistema foi desenvolvida por geógrafos com trajetórias na geografia física, as propostas de Santos (1996) e de Saquet (2007 e 2011) vêm sendo trabalhadas por geógrafos com trajetórias na geografia humana. Acreditamos que, numa perspectiva dialética, tais abordagens podem se complementar, apesar de utilizarem métodos diferentes de análise.

Como afirmaram Rodríguez e Silva,

(...) la Geografía Física debería profundizar en los conocimientos físico-naturales del espacio geográfico, entrando en los diferentes niveles de su interacción (o sea desde el paisaje natural al cultural, pasando por el social). Eso implicaría un proceso de “humanización” de la Geografía Física. Por otra parte, la tradición humana estaría encaminada a analizar el fundamento socio-económico del espacio, sustentado en su base natural. Eso implicaría un

proceso de “ecologización o ambientalización” de la Geografía Humana (Rodríguez e Silva, 2005: 64-65).

A dimensão territorial no contexto da questão ambiental

Acreditamos que a dinâmica do espaço geográfico é regida por fenômenos que ocorrem, concomitantemente, em múltiplas escalas geográficas, conforme apontado por Santos (1996), Saquet (2011) e Candiotto (2008). Assim, há uma ampla diversidade de questões que, geralmente, envolvem a utilização de recursos naturais ou a degradação ambiental, que, apesar de poderem ter uma origem global, macrorregional ou nacional, levam a conflitos que vão se manifestar, sobretudo, nos lugares. Entendendo o lugar como receptor de ações e objetos e também como emissor de valores e intencionalidades, Santos (1996) procurou mostrar a atuação de forças exógenas e endógenas no lugar, destacando o papel da sociedade local na produção do espaço geográfico.

As abordagens que buscam inter-relacionar aspectos exógenos e endógenos são bastante peculiares para as pesquisas em geografia, pois o espaço é decorrente de objetos e ações que, apesar de estarem materializados em localidades específicas (no lugar), são influenciados por lógicas macroestruturais do modo de produção capitalista e por outras lógicas (nacionais, estaduais, regionais etc.). Estas lógicas, por sua vez, estão condicionadas à racionalidade hegemônica do capitalismo global.

Tanto as ações no plano/escala local, tratadas por Santos (1996) a partir do conceito de *horizontalidades*, quanto as ações regidas por uma lógica global, chamadas por este autor de *verticalidades*, estão fundamentadas em diferentes intencionalidades. Nesse sentido, o conceito de *intencionalidade* é fundamental para se apreender as ações presentes no espaço geográfico, bem como a formação de territórios e a constituição de territorialidades. Este conceito traduz a busca ou a projeção de um futuro pensado por qualquer ator ou grupo social. Existem, contudo,

intencionalidades que predominam sobre outras. Portanto, o lugar, manifesta concretamente a influência de normas e valores originários de outras escalas geográficas, principalmente da global e da nacional, correspondente às verticalidades, que, por sua vez, coexistem com objetos e ações presentes nos lugares, ou seja, com as horizontalidades.

O poder diferenciado dos atores influencia na aceitação e na materialização das intencionalidades, pois, geralmente, as intencionalidades da maioria da população não conseguem predominar sobre as dos atores dominantes. A própria racionalidade hegemônica vigente no meio técnico-científico-informacional serve para a efetivação e o êxito de intencionalidades dos macroatores do capitalismo global nos lugares, por intermédio de indivíduos que reproduzem as intencionalidades verticais.

Porto-Gonçalves (2006) demonstrou bem como as intencionalidades dos atores hegemônicos globais são predominantes, no processo de globalização da natureza. Ao ressaltar o domínio da técnica e a concentração do poder, este autor enfatizou o meio ambiente como mercadoria, direcionando várias críticas à perspectiva de uma “economia verde” e às suas consequências já materializadas, como o mercado de carbono e de certificação florestal, a privatização da água, da biodiversidade e de outros recursos naturais. Ademais, Porto-Gonçalves revelou, com diversos dados, a concentração de poder por parte das grandes corporações/empresas/firmas transnacionais. Seja no setor de agroquímicos, de produtos farmacêuticos, de alimentos e bebidas ou de sementes, poucas empresas detêm o controle do mercado mundial. Assim, há um domínio da própria concepção ambientalista por parte destas corporações e de seus principais organismos de sustentação, como o Banco Mundial, a Organização Mundial do Comércio (OMC) e o Fundo Monetário Internacional (FMI).

A acessibilidade aos recursos naturais, assim como seu deslocamento, revelará a natureza das relações sociais e de poder entre os do lugar. As fronteiras, os limites territoriais, se colocam como fundamentais para entender as relações

sociais e de poder, o que implicará relações de pertencimento e estranhamento (um nós e um eles), assim como relações de dominação e exploração através do espaço pela apropriação/expropriação de seus recursos (Porto-Gonçalves, 2006: 288).

Segundo Porto-Gonçalves (2006), os principais problemas ambientais são, sobretudo, problemas políticos, que estão ligados à concentração da população urbana, à distribuição desigual dos recursos e rejeitos e aos novos tipos de rejeitos (nanoquímicos e OGM). Não obstante, os problemas estruturais estão vinculados aos seguintes fatos: quem produz não é proprietário do que produz (separa-se quem produz de quem consome); a produção não se destina ao consumo direto dos produtores; o lugar que produz não é o destino da produção.

A abordagem de Porto-Gonçalves (2006) destacou a dimensão política e, portanto, a relevância do conceito de território para a análise de questões ambientais. Apesar de focar em aspectos geopolíticos, em nível global, este autor trouxe à tona que a questão ambiental é, conforme estamos discutindo neste artigo, eminentemente política. Esta dimensão política da questão ambiental se dá desde escalas macroterritoriais, envolvendo territorialidades de grandes firmas, até escalas microterritoriais, ligadas a territorialidades vividas no cotidiano de pessoas e grupos sociais. Contudo, esta relação é multiescalar, pois o global, o local e outras escalas possíveis coexistem nos lugares. Da mesma forma, há uma coexistência mútua entre as dimensões, tradicionalmente separadas nos processos de análise. Entre elas, teríamos as chamadas dimensões ambiental, política, econômica e cultural, entre outras.

A questão do desenvolvimento sustentável

O modelo de desenvolvimento vigente durante os séculos XIX e XX, pautado na lógica do crescimento econômico a qualquer preço, vem sendo responsável pelo aumento do produtivismo

(produção de mercadorias e redução da vida útil destas) e do consumismo (valores ligados ao consumo, ao desejo da substituição do “velho” pelo “novo” e à valorização do supérfluo e da aparência, em detrimento do necessário e da essência). Para produzir mais mercadorias, são necessários mais recursos naturais, pois a maior parte dos materiais por nós utilizados depende de algum recurso natural. Aumentando a demanda por recursos, aumenta também sua exploração e, conseqüentemente, a degradação ambiental.

O problema é que existem recursos naturais que são esgotáveis, ou seja, não são renováveis ou demoram muito tempo para se formar (como os solos, as fontes de petróleo, os minérios etc.). Assim, a pressão por recursos naturais aumenta na medida em que aumentam o produtivismo e o consumismo, e também na medida em que aumentam a população mundial e sua demanda por recursos. Considerando a enorme disparidade no acesso aos recursos e às mercadorias, em virtude do próprio modo de produção capitalista – que se fundamenta na acumulação privada da riqueza, gerada, muitas vezes, a partir de bens coletivos –, fica nítido que poucos possuem muito e muitos possuem pouco. Portanto, a questão das desigualdades sociais está na base do debate sobre necessidades básicas, já que, enquanto os ricos têm acesso aos mais variados tipos de bens, os pobres não conseguem suprir suas necessidades básicas de alimentação, de moradia, de acesso à educação, à saúde e ao trabalho.

Além do problema da concentração da riqueza, cabe ressaltar que o modelo de desenvolvimento produtivista e consumista vem priorizando a dimensão econômica em detrimento das dimensões social e ambiental. Como a racionalidade economicista é predominante, o próprio poder político está intimamente ligado (e dependente) do poder econômico, haja vista as vastas somas de dinheiro que o setor privado injeta em campanhas políticas, nas esferas municipal, estadual e federal. Como consequência, infelizmente, tornou-se comum, no Brasil, a prática de os governos beneficiarem seus “patrocinadores” em

licitações, cargos e contratações de equipamentos e serviços disponibilizados por empresas “colaboradoras”.

Ao apresentar o velho e questionável discurso de que o desenvolvimento econômico automaticamente conduz ao desenvolvimento social, tem-se a impressão de que não há outra via para o desenvolvimento. A apropriação privada de bens coletivos, como o solo e a água, bem como a “devolução” dos malefícios do desenvolvimento (poluição do ar, contaminação dos recursos hídricos, perdas de solo, redução da biodiversidade etc.) para toda a sociedade demonstra como este modelo é insustentável e degradador. A fórmula é simples: utilizam-se bens coletivos para se produzir a riqueza, e esta é apropriada por agentes privados, sobretudo empresários, especuladores e políticos corruptos. Os benefícios são privatizados, enquanto os prejuízos são socializados, principalmente entre os mais pobres.

No final do século XX, a Organização das Nações Unidas (ONU) institucionalizou o ideário do “desenvolvimento sustentável”, com base na teoria do ecodesenvolvimento, projetada, no início da década de 1970, por Strong e Sachs. Por intermédio do Relatório Brundtland, de 1987, e da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (a Rio-92), realizada no Rio de Janeiro, em 1992, o desenvolvimento sustentável passou a ser considerado uma nova e complexa meta em termos de desenvolvimento, de modo que seriam necessários o estabelecimento e a consolidação de formas de uso que reduzissem a exploração dos recursos naturais e as degradações ambiental e social. Assim, a busca por usos mais racionais dos elementos da natureza, traduzida também como “gestão ambiental”, passou a fazer parte do discurso de instituições públicas e privadas e da própria sociedade.

Nesse sentido, vem ocorrendo uma apropriação da retórica do desenvolvimento sustentável, conforme procuramos argumentar, com Candiotto (2009), em que as mais diversas firmas e sujeitos sociais utilizam o discurso de que são sustentáveis.

Grandes empresas e corporações financeiras procuram vender a ideia de que se preocupam com o meio ambiente e de que estão efetivando práticas sustentáveis. O *marketing ecológico* predomina, em detrimento de ações que realmente possam conduzir a mudanças nos processos produtivos, de distribuição de mercadorias e de riqueza e no consumo, incluindo os próprios valores sociais, muitas vezes, determinados pela mídia.

Martinez-Alier (1998) afirmou que a ideia do desenvolvimento sustentável, promovida pela ONU e popularizada a partir da conferência Rio-92, indica um predomínio do *ecologismo* tecnocrático internacional, que enfatiza a pobreza como a causa da degradação ambiental. Ao entender que, pelo contrário, “a riqueza é a causa principal da degradação ambiental” (p. 378), este autor clamou por um *ecologismo* redistributivo. Martinez-Alier (op. cit.) acreditou que a natureza deveria ficar no campo da economia política popular e não na lógica do mercado ou do serviço ao Estado. Contudo, considerando que há uma disputa por poder também no campo do *ecologismo*, os desafios perante a mudança voltada ao empoderamento popular são grandes e exigirão uma dedicação enorme dos adeptos desta concepção.

Ao comentar o documento base de negociação da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (a Rio+20), realizada na Cidade do Rio de Janeiro, em 2012, Porto-Gonçalves (2012) demonstrou como a ideia de uma economia verde substituiu a busca por democracia, justiça social, redução da pobreza e das desigualdades e o acesso aos recursos naturais por parte dos pobres.

Desta forma, torna-se perceptível e claro que, no plano global e dos Estados-nação, são criadas instituições e fóruns que, apesar de se dizerem democráticos e serem permeados por conflitos e relações de poder, centralizam os interesses hegemônicos nos debates ambientais. O Programa das Nações Unidas sobre Meio Ambiente (PNUMA) da ONU, talvez seja, nesse sentido, a instituição mais marcante, pois foi criada com a função de organizar

uma agenda de ações globais em torno dos problemas e desafios ambientais.

A dimensão política no planejamento e na gestão territorial

A questão do planejamento ambiental/territorial implica num diálogo entre as pesquisas de base e as pesquisas aplicadas. Uma pesquisa de base pressupõe algo que não, necessariamente, possua uma aplicabilidade direta, como o conhecimento da evolução física e biológica da paisagem, o levantamento das unidades de relevo e vegetação, dos tipos de solos, dos climas, da rede hidrográfica ou rochas etc. Estas pesquisas são fundamentais para o desenvolvimento das chamadas pesquisas aplicadas, pois, sem esses levantamentos e classificações, fica difícil e precária a definição de estratégias de planejamento e gestão em qualquer área geográfica (Candiotto, 2012).

Já as pesquisas aplicadas objetivam apresentar uma contribuição direta para a solução de determinado problema. Elas buscam identificar problemas ambientais existentes em determinado recorte espacial (um município, um rio, uma bacia hidrográfica, uma unidade de relevo etc.) e, por meio das análises feitas, apontar ações para a melhoria da qualidade ambiental pesquisada.

As pesquisas aplicadas apresentam uma utilidade, mas dependem das pesquisas de base para que as análises sejam refinadas e bem fundamentadas. As pesquisas de base, como os levantamentos de variáveis do meio físico, servem de suporte para a realização de diagnósticos, e, conseqüentemente, se apresentam como ferramentas para o planejamento e gestão do território.

Apesar da importância do planejamento ambiental/territorial, não basta somente planejar. É preciso que o planejamento seja implementado, e isto se dá no processo de gestão, que também é eminentemente político. O próprio processo de planejamento corresponde a uma decisão política. Apesar das

exigências legais (planos diretores municipais, estudos de impacto ambiental, licenciamento ambiental, entre outros), o compromisso do Estado de realizar planos coesos e comprometidos com a realidade depende de vontade política.

Da mesma forma, o planejamento só tem eficácia se servir de subsídio para a gestão ambiental e territorial. Unir planejamento e gestão, incluindo ações de monitoramento, é algo fundamental. Contudo, para se efetivar este tripé, é preciso que os governantes percebam a importância da participação popular e do investimento em equipamentos, materiais e recursos humanos que permitam implementar um processo contínuo de planejamento, gestão e monitoramento. Cabe ao Estado ter compromisso político para estabelecer uma cultura e uma agenda de planejamento, bem como para seguir o que foi planejado durante o processo de gestão. Por outro lado, o papel da sociedade na cobrança por planejamento, gestão e monitoramento adequados por parte do Estado e das empresas privadas é fundamental para a efetivação de uma gestão compartilhada, participativa e democrática,

Vieira e Weber (1997) procuraram organizar reflexões de outros pesquisadores acerca da gestão de recursos naturais renováveis, em que se debateram a necessidade de enfoques interdisciplinares entre diversas áreas do conhecimento científico e tecnológico, o papel do Estado, das empresas e da sociedade no processo de planejamento e gestão, bem como as dificuldades e os caminhos para se efetivar uma gestão mais democrática.

Santos (2004) e Sanchez (2006) desenvolveram, respectivamente, importantes contribuições na área do planejamento ambiental e das avaliações de impacto ambiental. Os enfoques utilizados fundamentaram-se nas esferas técnicas do planejamento, da gestão e do monitoramento. Acreditamos que a dimensão técnica é crucial para a elaboração de planos coesos com a realidade pesquisada, porém, a dimensão política deve ser considerada nestes processos. O conhecimento científico e técnico, certamente, contribui para a elaboração de bons planos e projetos,

no entanto, sua aplicação no processo de gestão depende de decisões políticas.

Considerações finais

Procuramos demonstrar, neste artigo, a existência de diversas abordagens que vêm buscando a integração dos conhecimentos geográficos e científicos, numa perspectiva dialética. Estas abordagens, além de se constituírem em avanços analíticos, também primam pela atuação social dos geógrafos frente aos problemas ambientais. Conforme argumentamos, a questão ambiental (ou as questões ambientais) está intimamente ligada às dimensões política e territorial. Ela se manifesta a partir de um desenvolvimento produtivista e consumista, marcado, sobretudo, pelo predomínio do modo de produção capitalista.

Magdoff e Foster (2010, pg. 14) entenderam que, dentro do capitalismo, a problemática ambiental não será solucionada: “The ecological crisis cannot be solved within the logic of the present system.” Certamente, a maior parte dos autores citados neste artigo concordaria com esta afirmativa. Magdoff e Foster (op. cit.) apontaram os seguintes aspectos da insustentabilidade do capitalismo: a necessidade de expansão da produção, para aumentar lucros e a acumulação; a agricultura atual causa impactos ambientais e não resolve o problema da fome; a destruição ambiental é desenfreada; a continuidade da estratificação da riqueza dentro e entre os países; a crença de que a tecnologia resolverá os problemas sociais e ambientais.

Como solução, entenderam que a transição para uma economia ecológica implicaria na transição para o socialismo, e que isto deveria se dar paulatinamente, iniciando com esforços para se criar, nos interstícios do sistema, um novo metabolismo social, pautado na igualdade, na coletividade e numa relação sustentável com o planeta. Eles citaram os exemplos dos indígenas da Bolívia, da Via Campesina, do Movimento dos Sem-Terra (MST) e do Fórum

Social Mundial, entre outros, como indicadores do movimento anticapitalismo, afirmando que este movimento é inevitável para a sobrevivência da humanidade.

Ao refletir sobre o desenvolvimento, consideraram que o desenvolvimento deveria estar pautado nas necessidades das pessoas e não nas do mercado e que as decisões econômicas deveriam ser tomadas por meio de processos democráticos, nos níveis local, regional e multirregional, levando em conta as seguintes questões: como suprir as necessidades básicas da humanidade?; quanto da produção econômica deve ser consumida e quanto deve ser investida?; como os investimentos (fundos) deveriam ser utilizados para melhorar o ambiente? Por fim, acreditaram que a sustentabilidade só será alcançada em outro sistema, para além do capitalismo.

The very purpose of the new sustainable system (...) must be to satisfy the basic material and non-material needs of all the people, while protecting the global environment as well as local and regional ecosystems. The environment is not something “external” to the human economy, as our present ideology tells us; it constitutes the essential life support systems for all living creatures (Foster; Magdoff, 2010: 16).

Para finalizar este artigo, voltamos ao debate sobre o papel da geografia no contexto dos estudos ambientais, considerando duas citações de Rodríguez e Silva (2005) que reforçam a concepção dialética e de uma geografia aplicada, comprometida socialmente e com um enfoque ambiental:

La visión dialéctica de la geografía, la considera como una disciplina compleja, que está en el contacto entre las ciencias naturales y sociales, y que no puede ser considerada sólo como una ciencia social o natural. Por su esencia, la Geografía es más que todo una ciencia un sistema o familia de ciencias, de carácter eminentemente ambiental.

(...) la geografía puede constituirse en una disciplina fundamental, básica y estratégica, que pueda tener un papel de liderazgo en los trabajos aplicados en la Planificación y la Gestión Ambiental y Territorial, en una interrelación sistémica con otras disciplinas (...) El aporte de la geografía al pensamiento contemporáneo es imprescindible en la reconstrucción epistemológica del conocimiento, en el

encuentro transdisciplinario; en la articulación entre el saber científico y el saber popular; en la reelaboración conceptual de categorías geográficas de uso interdisciplinario y en la consolidación del humanismo (Rodríguez; Silva, 2005: 64, 66).

Portanto, cabe a nós, geógrafos, refletirmos sobre nossas práticas em termos de pesquisa e de atuação como cidadãos, com o objetivo de contribuirmos para o avanço do conhecimento geográfico. Já para aqueles que acreditam no potencial ativo da geografia, esta reflexão, certamente, servirá para contribuirmos também na construção de novos territórios e de novas territorialidades, mais autônomos, mais democráticos, mais justos, em direção a um desenvolvimento mais humano e ecológico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERTRANDT, Georges; BERTRANDT, Claude. *Uma geografia transversal e de travessias: o meio ambiente através dos territórios e das temporalidades*. Organizador: Messias Modesto dos Passos. Maringá: Ed Massoni, 2007.

CANDIOTTO, Luciano Z. P.; DANSERO, Egídio; SAQUET, Marcos A. (orgs.). *Geografia da e para a cooperação ao desenvolvimento territorial: experiências brasileiras e italianas*. São Paulo: Outras Expressões, 2012.

_____. “Possibilidades e perspectivas de temas para pesquisas ambientais nas regiões Oeste e Sudoeste do Paraná.” In: DIAS, Edson; FABRINI, João (orgs.). *Dinâmica territorial e ambiental em espaço de fronteira*. Cascavel: EDUNIOESTE, p. 235-252, 2012.

_____. *Considerações sobre o conceito de turismo sustentável*. Formação. Presidente Prudente, v. 1, p. 48-59, 2009.

_____; SANTOS, R. A. “Experiências geográficas em torno de uma abordagem territorial.” In: SAQUET, Marcos A.; SPÓSITO, Eliseu S. (orgs.). *Territórios e territorialidades: teoria, processos e conflitos*. São Paulo: Expressão Popular, 1ed., v. 1, p. 315-340, 2009a.

_____. “A relevância do lugar na interpretação geográfica em tempos de globalização.” In: *Terra Livre*. São Paulo, v. 2, p. 75-91, 2008.

CARRIJO, Beatriz. *Uma análise geográfica da área de relevante interesse ecológico Buriti, Pato Branco/PR, a partir dos conceitos geossistema-território-paisagem*. Tese de doutorado em geografia. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 245 p., 2013.

FOSTER, John B. *A ecologia de Marx: materialismo e natureza*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

HAESBAERT, Rogério. *O mito da desterritorialização*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HERNÁNDEZ, Efraín L. “La espacialidade social y el uso de la libertad: hacia una teoría de la praxis espacial revolucionaria.” In: SAQUET, Marcos (org.). *Estudos territoriais na ciência geográfica*. São Paulo: Outras Expressões, 2013.

JOLLIVET, Marcel; PAVÉ, Alain. “O meio ambiente: questões e perspectivas para a pesquisa.” In: VIEIRA, P.; WEBER, J. (orgs.). *Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental*. São Paulo: Cortez, p. 53-112, 1997.

LEFF, Enrique. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petrópolis: Vozes, 2001.

_____. *Ecología y capital: racionalidade ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*. Mexico: Siglo Veintiuno Ed., 2ª ed., 1994.

MAGDOFF, Fred. “Ecological civilization.” *Monthly Review*, p. 1-17, 2001. Disponível em <<http://monthlyreview.org/2011/01/01/ecological-civilization>>

_____; FOSTER, John B. “What every environmentalist needs to know about capitalism.” *Monthly Review*. p. 1-20, 2010. Disponível em <<http://monthlyreview.org/2010/03/01/what-every-environmentalist-needs-to-know-about-capitalism>>

MARSH, George Perkins. “Man and nature.” *Organization & Environment*. Artigo de 2002. Original de 1864. Disponível em <http://oae.sagepub.com/content/15/2/170.citation>. Acessado em 26 de junho de 2013.

MARTINEZ-ALIER, Joan. *Da economia ecológica ao ecologismo popular*. Blumenau: Ed. da FURB, 1998.

PORTO-GONÇALVES, Carlos W. P. *Sustentando a insustentabilidade: comentários à minuta zero do documento base de negociação da Rio+20*. 2012. Disponível no site Ecodebate (www.ecodebate.com.br). Acessado em 6 de fevereiro de 2012.

_____. *A globalização da natureza e a natureza da globalização*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

_____. *Os (des) caminhos do meio ambiente*. São Paulo: Contexto, 1989.

RAFFESTIN, Claude. *Por uma geografia do poder*. São Paulo: Ática, 1993.

RODRÍGUEZ, José M. Mateo. *La dimensión espacial del desarrollo sostenible: una visión desde América Latina*. La Habana: Editorial UH, Editoria Científico-Técnica, 2012.

_____; SILVA, Edson V. “Para una interpretación epistemológica de la geografía a partir de la dialéctica.” In: *Mercator* (Revista de Geografia da UFC), ano 4, número 8, p. 55-68, 2005.

SANCHEZ, Luis H. *Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos*. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço*. São Paulo: HUCITEC, 1996.

SANTOS, Rozely F. *Planejamento ambiental: teoria e prática*. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

SAQUET, Marcos. *Por uma geografia das territorialidades e das temporalidades: uma concepção multidimensional voltada para a cooperação e para o desenvolvimento territorial*. São Paulo: Outras Expressões, 2011.

_____. *Abordagens e concepções de território*. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SMITH, Neil. *Desenvolvimento desigual*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.

SOUZA, Marcelo Lopes de. “O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento.” In: CASTRO, Iná; GOMES, Paulo; CORRÊA, Roberto L. (orgs.). *Geografia: conceitos e temas*. RJ: Bertrand Brasil, p.77-116, 1995.

VIEIRA, Paulo F.; WEBER, Jacques (orgs.). *Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental*. São Paulo: Cortez, 1997.

_____; _____. “Introdução geral: sociedades, naturezas e desenvolvimento viável.” In: VIEIRA, Paulo; WEBER, Jacques (orgs.). *Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental*. São Paulo: Cortez, p. 17-49, 1997.