

INTERDISCIPLINARIDADE: CONTRIBUIÇÕES PARA SE PENSAR A AMAZÔNIA

INTERDISCIPLINARIEDAD: APORTES PARA PENSAR SOBRE LA AMAZONIA

INTERDISCIPLINARITY: CONTRIBUTIONS TO THINK ABOUT THE AMAZON

Por PEDRO MARCELO STAEVIE¹

Resumo

Dada a “falência” das abordagens disciplinares na compreensão dos fenômenos de natureza complexa, o presente artigo busca debater a importância da interdisciplinaridade na abordagem dos fenômenos que tenham como locus de acontecimentos a Amazônia. A interdisciplinaridade oferece uma nova postura diante do conhecimento, uma mudança de atitude na busca pela compreensão dos fenômenos complexos. Assim, é fundamental um instrumental interdisciplinar na abordagem acerca da Amazônia, servindo como subsídios para os *policy makers* na construção e implementação de políticas públicas para o desenvolvimento sustentável da região.

Palavras-chave: Amazônia. Interdisciplinaridade. Complexidade. Epistemologia.

Resumen

Dada la “insuficiencia” de los enfoques disciplinares en la comprensión de los fenómenos de la naturaleza compleja, este artículo busca discutir la importancia de la interdisciplinariedad en el tratamiento de los fenómenos que tienen como *locus* la Amazonía. La interdisciplinaridad ofrece una nueva actitud hacia el conocimiento, un cambio de actitud en la búsqueda de la comprensión de fenómenos complejos. Por lo tanto, un papel decisivo en el tratamiento interdisciplinario sobre la Amazonía es fundamental, que sirva de apoyo para los agentes políticos en la construcción e implementación de políticas públicas para el desarrollo sostenible de la región.

¹ Doutor em Desenvolvimento Socioambiental (NAEA-UFPA). Mestre em Economia pela Universidade Federal de Uberlândia (IE-UFU). Professor do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento (UNILA). Líder do Grupo de Pesquisa NEIAM (Núcleo de Estudos Interdisciplinares sobre a Amazônia).

Palabras clave: Amazonía. Interdisciplinariedad. Complejidad. Epistemología.

Abstract

Given the "bankruptcy" of disciplinary approaches to the understanding of complex phenomena, the present article seeks to discuss the importance of interdisciplinarity in approaching phenomena that have as a locus of events the Amazon. Interdisciplinarity offers a new attitude towards knowledge, a change of attitude in the search for understanding complex phenomena. Thus, an interdisciplinary approach to study the Amazon is essential, serving as a support for policy makers in the construction and implementation of public policies for the sustainable development of the region.

Keywords: Amazon. Interdisciplinarity. Complexity. Epistemology.

INTRODUÇÃO

Atualmente, a interdisciplinaridade é vista como uma resposta à crise científica que tem se observado nas últimas décadas em diversas áreas do conhecimento. O reducionismo científico que tem tido um papel hegemônico nas ciências parece estar perdendo o seu dinamismo, dando lugar a uma perspectiva interdisciplinar da ciência, apontada como uma possibilidade real na explicação de fenômenos sociológicos complexos observados nas sociedades contemporâneas. Este reducionismo, assentado na concepção disciplinar do conhecimento científico, parece não dar conta de explicar uma gama de fenômenos sociais complexos (como os que ocorrem na região amazônica), o que tem contribuído para o fortalecimento da interdisciplinaridade científica.

A interdisciplinaridade tem como pressuposto básico a ruptura epistemológica com o reducionismo científico, com a territorialidade do saber disciplinar. Fenômenos complexos demandam um diálogo interdisciplinar na busca por uma maior apreensão e compreensão de seus determinantes e de suas implicações sociais. Interdisciplinaridade significa integrar conhecimento científico de forma contínua e permanente, pressupõe amplo conhecimento no interior das ciências que se busca integrar. Só se constrói à base de profunda reflexão epistemológica e de ampla percepção da complexidade dos fenômenos analisados. Particularmente nas ciências sociais, os fenômenos (sociais) apresentam-se sob uma atmosfera amplamente complexa, resultantes de intrincadas relações entre os mais diversos atores envolvidos em tal processo. Como afirma Klein (1990), os principais objetivos da chamada interdisciplinaridade são: responder a questões complexas, discutir temas abrangentes, explorar as relações entre profissões e disciplinas, resolver problemas que vão além da abordagem de uma única disciplina e alcançar um conhecimento unificado. Desta forma, torna-se imperiosa a adoção da interdisciplinaridade científica na busca pela explicação de tais fenômenos sociais.

INTERDISCIPLINARIDADE E AMAZÔNIA

Em uma região tão díspar e heterogênea como a Amazônia, a interdisciplinaridade é crucial para o entendimento dos fenômenos, haja vista a complexidade dos mesmos numa região com tais características. Sobretudo no tocante ao desenvolvimento socioeconômico da região, torna-se imperiosa não só uma análise interdisciplinar da sua realidade física, biológica e social (em suas diferentes facetas), mas também no pensar e agir sobre esta realidade concreta e complexa. Os *policy makers* necessitam de uma abordagem interdisciplinar na construção das políticas públicas voltadas ao desenvolvimento (sustentável) regional, diferentemente do que ocorrera no passado, em que a visão economicista do ideário desenvolvimentista não considerava as questões ambientais, por exemplo.

Entretanto, esta não é uma tarefa fácil, pois, ainda segundo Klein (1990), no âmbito do discurso da interdisciplinaridade surgem confusões decorrentes da incerteza na definição do termo, da falta de identidade profissional ou familiaridade com o conhecimento interdisciplinar e da existência de um discurso disperso inconsistente sobre a interdisciplinaridade. Já Lattuca (2001) busca uma revisão necessária da definição de interdisciplinaridade, na tentativa de construir um entendimento mais amplo e profundo dos ditos trabalhos interdisciplinares. O que ocorre é que não há consenso acerca do conceito e da aplicabilidade da interdisciplinaridade, nem tampouco de como operacionalizá-la de forma efetiva e eficiente. Klein (1990, p. 63) observa, por exemplo, que “a literatura [de interdisciplinaridade] consiste em estudos de caso, com muito pouca análise empírica e reflexão epistemológica”. Ainda conforme Klein (1990), o cerne da discussão sobre as confusões arroladas anteriormente reside no que chama de “problema do conhecimento”, ou seja, como buscar uma ciência unificada, um conhecimento geral, uma síntese de saberes e uma unificação (integração) do conhecimento. Ainda assim, propõe que a interdisciplinaridade se apresenta como uma alternativa interessante na busca de um maior entendimento da complexidade dos fenômenos sociais, ambientais e econômicos. Portanto, este esforço interdisciplinar torna-se fundamental para o entendimento dos distintos, porém integrados, fenômenos no interior da Amazônia. A diversidade amazônica demanda uma abordagem interdisciplinar no pensar e agir sobre a região. Para termos ideia desta diversidade, Aragón (2002, p. 41) mostra que:

A diversidade da Amazônia é expressa de distintas formas: em Yanamono (Amazônia Peruana), foi registrado o maior número de espécies de árvores do mundo, com 300 espécies de mais de 20 centímetros de diâmetro, na altura do peito por hectare (CDEA, 1992). Em 2 km² na Amazônia Peruana acharam-se 630 espécies de vertebrados, incluindo 353 espécies de aves (12% do mundo), 70 espécies de peixes, anfíbios, répteis e mamíferos, e 232 espécies de borboletas (Klinge, et.al., 1987). Só na copa de uma árvore em Madre de Dios (Peru), foram encontradas 5.000 espécies de insetos (CDEA, 1992). Politicamente, a região também apresenta uma grande diversificação. Oito países e um território francês compartilham a região. Cada país tem seu próprio regime político e as

políticas para o desenvolvimento da Amazônia variam em cada país, e também o nível de intervenção na região. Culturalmente, os cerca de 24 milhões de habitantes da região estão constituídos de índios (cerca de um milhão e meio e mais de 370 grupos), mestiços, caboclos, brancos, pretos, habitantes de áreas urbanas, migrantes provenientes das mais distintas regiões, com tradições as mais diversas. A Amazônia é, na realidade, um dos maiores, diversos, complexos e ricos domínios do mundo.

Não restam dúvidas que para se conhecer a realidade complexa da Amazônia é indispensável uma abordagem interdisciplinar, assim como na proposição de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável da região. Marcada por grande diversidade ambiental, social e cultural, há a necessidade de se romper com a visão estritamente economicista disciplinar no planejamento do desenvolvimento da região amazônica, que norteou as políticas desenvolvimentistas para aquela porção do país nas últimas décadas.

A interdisciplinaridade (fundamental na compreensão da Amazônia) é um esforço de superar a fragmentação do conhecimento, tornando-o relacionado com os problemas reais, da sociedade real. Esforços têm sido feitos neste sentido no setor educacional e científico. Na ciência, os esforços direcionam-se na busca de respostas concretas, impossíveis com os conhecimentos fragmentados de uma única área disciplinar. A ciência moderna, fragmentada, de caráter disciplinar, amplamente reducionista, tem enfrentado profunda crise ao longo das últimas décadas, sobretudo no que concerne à análise dos fenômenos sociais complexos. Esta crise da ciência moderna nos remete a outras diferentes noções: falência, esgotamento e incapacidade. A explicação desta crise possui uma dupla face: de um lado, a condenação do antigo; do outro, o anúncio da supremacia do novo.

A ciência moderna, condenada ao esgotamento, nasce do projeto iluminista, institucionalizada dentro de uma vertente normativa e positivista. Ser positivista é subentender um saber sistemático que acredita na possibilidade de definir proposições a partir de um determinado nível de precisão e dentro dos limites de uma linguagem lógica, ou seja, de uma maneira positiva². Por normativo, depreende-se que esta possibilidade de definir proposições só pode existir quando são tomadas determinadas condutas e regras (normativas). Nesta direção, Gomes (2000, p. 12) nos brinda com a seguinte afirmação:

A associação entre a eclosão da modernidade e a formação de uma ética científica moderna, baseada nas discussões metodológicas, é imediata, existindo mesmo uma relação de reciprocidade entre esses dois acontecimentos. A modernidade fundou uma “ciência nova” (como dizia Bacon), e esta ciência constitui o espírito mesmo daquilo que se denomina de modernidade.

Segundo Santos (2003), do positivismo (a filosofia positivista de Giddens) derivaram duas importantes tradições dentro da discussão sobre o estatuto das ciências sociais: a sociologia positivista de Comte e Durkheim

² Giddens (1991) faz uma distinção entre positivismo, filosofia positivista e sociologia positivista. Boaventura de Sousa Santos entende por positivismo o que Giddens chama de filosofia positivista.

e o funcionalismo americano. Esta tradição tenta estender o positivismo das ciências naturais às ciências sociais. Em meados do século XIX, o ressurgimento da filosofia kantiana – emergência do dualismo epistemológico – forja uma alternativa à visão positivista da ciência, o chamado construtivismo racionalista³.

O Século das Luzes, o chamado período do Renascimento, experimentou um importante desenvolvimento das ciências naturais, dando lugar a uma nova metodologia, oposta à silogística aristotélica: a da indução e experimentação. Coube a Francis Bacon (1588), no seu *Novum Organum* (1620), a primeira formulação sistemática do método indutivo-experimental. Na mesma época (1637), René Descartes (1596-1650) escreveu o *Discurso do Método*, no qual mostra que a verdade só é obtida por meio de procedimentos puramente racionais, como aqueles adotados pelos matemáticos. A tarefa de unir a indução e a experiência com a matemática ficou a cargo de Galileu Galilei (1564-1642) e de Isaac Newton (1643-1727): o conhecimento científico da natureza só ocorre quando os dados fornecidos pela observação e pela experimentação podem ser traduzidos para uma linguagem matemática. Linguagem esta que expressa a regularidade, a constância e as relações entre os fenômenos considerados (SANDRONI, 2004). No século XIX, John Stuart Mill (1806-1873) aprofundou o método indutivo, a partir de sua obra *Sistema de Lógica Dedutiva e Indutiva* (1843, lançado pela primeira vez em 1843) e Claude Bernard (1813-1878), segundo Sandroni (2004), ressaltou o papel da hipótese, “uma idéia que dirige a experiência” (SANDRONI, 2004, p. 385). Ainda segundo Sandroni (2004, p. 235), “Bernard mostrou, assim, que a dedução está sempre presente na própria indução”. Já no século XX, a física quântica einsteiniana colocou novos problemas na mesa, surgindo assim a física estatística e o probabilismo. De outra sorte, o desenvolvimento das ciências sociais, a partir do século XIX, foi marcado pela disputa entre os adeptos do positivismo comtiano, os defensores do uso do método das ciências naturais na abordagem dos fenômenos sociais e os que advogavam um estatuto próprio para a análise destes processos. Neste sentido, Sandroni (2004, p. 386) afirma que:

Na atualidade, defrontam-se os partidários do estruturalismo e os defensores da abordagem genética e histórica, entre os quais os adeptos do marxismo. Gaston Bachelard opõe-se às pretensões cartesianas de uma ciência universal, única, conforme o modelo das matemáticas. Posição semelhante encontra-se nos seguidores da nova retórica.

No que tange a busca pela explicação dos fenômenos sociológicos, como método da ciência social, Bourdieu *et al.* (1999) discorrem, em “A profissão de sociólogo – preliminares epistemológicas”, sobre a construção epistemológica da ciência, passando pela questão relacionada à hierarquia dos chamados atos epistemológicos. Buscam apresentar os procedimentos científicos que levam a um sistema de hábitos intelectuais para o tratamento sociológico do objeto, de um fenômeno social.

Assim como Gaston Bachelard (1884-1926), Bourdieu, Chamberdon e Passeron (1999, p. 22) defendem que o fato científico é conquistado, construído e constatado, e que aceitar isto “é recusar, ao mesmo tempo, o

³ Boaventura de Sousa Santos (2003) aponta para alguns pressupostos do positivismo: conhecimento como representação do real; aversão à metafísica; dualidade entre fatos e valores, dentre outros.

empirismo que reduz o ato científico a uma constatação e o convencionalismo que lhe opõe somente as condições prévias da construção”.

Nesta direção, tanto Pierre Bourdieu, Jean-Claude Chamberdon e Jean-Claude Passeron (1999) como Gaston Bachelard (2002 – lançado originalmente em 1938) apontam para a necessidade da compreensão sobre o caráter oposicionista da ciência em relação ao senso comum. A ciência só existe a partir da adoção dos atos epistemológicos. Na ciência, tudo se constrói: os fenômenos se constroem. A sociologia, no caso, deve se opor à sociologia espontânea, à sociologia do senso comum, que surge da simples constatação de um fato. Entretanto, os autores afirmam que “o sociólogo nunca conseguirá acabar com a sociologia espontânea” (BOURDIEU; CHAMBERDON; PASSERON, 1999, p. 23). Ela sempre existirá, mas a ciência deve se opor à opinião, ao senso comum, ao conhecimento vulgar. Portanto, é imprescindível o rompimento com os conhecimentos falsos (ou não-científicos) para que o conhecimento se torne científico, válido e racional. Para tanto, o sociólogo (cientista) deve lançar mão de três atos epistemológicos fundamentais: a ruptura (com o conhecimento falso, com o senso comum), a construção e a constatação.

Com a ruptura, o fato é conquistado contra a ilusão do saber imediato, segundo Bourdieu, Chamberdon e Passeron (1999). As primeiras observações de determinado fenômeno estão profundamente contagiadas por noções (ou pré-noções) do senso comum, e a ruptura deve permitir o rompimento com estas pré-noções imediatas. Isto é importante, pois o próprio cientista, no momento da observação do fato também é tomado por estas primeiras impressões do conhecimento comum, do senso comum. Portanto, a conquista do fato só se realiza através da ruptura com o senso comum e com a sociologia espontânea. Assim, o ato da ruptura confere a conquista do fato. E a teoria constitui a condição fundamental da estrutura. Esta ruptura pode ser realizada, por exemplo, através das seguintes técnicas: crítica lógica das noções, comprovação estatística das falsas evidências, contestação decisória e metódica das aparências.

O segundo ato epistemológico fundamental, a construção do objeto de estudo (do problema), deve (e é) produto de uma reflexão consciente, na qual estejam bem definidas as estruturas conceituais e metodológicas da sustentação do ato. Este ato pressupõe uma clara distinção entre o objeto real e o objeto científico. Nas palavras dos autores, “nada se opõe mais às evidências do senso comum do que a distinção entre o objeto real, pré-construído pela percepção, e o objeto da ciência, como sistema de relações construídas propositalmente” (BOURDIEU; CHAMBERDON; PASSERON, 1999, p. 46).

Para se ter o claro discernimento entre o objeto real e o objeto científico (um sistema de relações construídas propositalmente), deve-se conhecer profundamente o que já se produziu na área científica considerada. Para entender a diferença entre o que é um objeto real e um objeto científico na área de teoria dos sistemas, por exemplo, é preciso conhecer o que já se produziu sobre o tema. É preciso ainda exercer uma vigilância epistemológica na definição, construção e desenvolvimento do objeto científico. Esta vigilância vai muito além do que nos “ensinam” os manuais de metodologia científica, que são meros conjuntos de regras a

serem seguidas por quem se arrisca na tarefa de fazer ciência. Cada objeto científico demanda o seu método e sua metodologia, não podendo ter um modelo fechado para isto. A construção das hipóteses, portanto, depende de seu objeto científico. As hipóteses são resultados também de reflexões profundas e estão inseridas neste ato epistemológico da construção do fato. As hipóteses devem ser submetidas à prova experimental, isto é, devem ser passíveis de contestação.

O último ato epistemológico, a constatação do fato, é o momento de se colocar em confrontação os fatos (científicos) com os construtos teóricos. Neste momento é que colocamos as hipóteses à prova, isto é, constatamos (ou não) a realidade de nossas hipóteses.

Boaventura de Sousa Santos (2003), ao discutir a emergência de uma ciência pós-moderna – resposta à crise da ciência moderna – acredita nos três atos epistemológicos fundamentais na construção da ciência (ruptura, construção e constatação). Afirma que esses atos aplicam-se tanto às ciências naturais como às ciências sociais, ainda que nestas últimas a aplicabilidade apresente-se mais complicada,

[...] porque as ciências sociais têm por objeto real um objeto que fala, que usa a mesma linguagem de base que se socorre a ciência [e porque o] “próprio cientista social sucumbe facilmente à sociologia espontânea, confundindo resultados de investigação com opiniões resultantes de sua familiaridade com o universo social (SANTOS, 2003, p. 31-32).

Entretanto, Santos (2003) trabalha com a noção de dupla ruptura epistemológica, ao tratar da segunda ruptura (reencontro), que deve se dar no sentido de um reencontro da ciência com o senso comum, sem com isso anular a primeira ruptura (com o senso comum). O autor procura elucidar alguns questionamentos sobre a importância e a “qualidade” do senso comum, por exemplo. Questiona se o senso comum é sempre negativo. Responde que a segunda ruptura aponta para um sentido positivo do senso comum. Nas palavras do autor, “opô-lo – o senso comum – à ciência como quem opõe as trevas à luz não faz hoje sentido [...]” (SANTOS, 2003, p. 37). A ciência pós-moderna não aceita esta oposição; ela caminha em direção a uma reconciliação entre a ciência e o senso comum.

De acordo com o professor de Sociologia da Universidade de Lille III, na França, Philippe Steiner (2006, p. 12), no livro *A Sociologia Econômica*: “Desde a morte de Max Weber até o início dos anos 1980, a Economia e a Sociologia ficaram de costas uma para a outra”. A principal causa desta separação está basicamente nas diferenças de estilo discursivo, de métodos de trabalho, de formas de organização comunitária e de fundamentos teóricos das duas disciplinas. Dito de outra forma, pode-se afirmar que, enquanto a Economia passou a estudar o funcionamento do mercado “sem levar em consideração nenhum entrave moral, religioso ou legal, a Sociologia pretendeu mostrar, desde o início do estudo, as relações sociais que estruturam a troca entre os agentes presentes no mercado” (STEINER, 2006, p. 74-75). Entretanto, a partir dos anos 1970, a chamada Nova Sociologia Econômica traz uma nova perspectiva para esta integração, com o trabalho precursor do sociólogo norte-americano Mark Granovetter, intitulado *Getting a Job*, de 1974. Ao estudar as relações de trabalho de diversos

trabalhadores suburbanos em Newton, na cidade de Boston, nos Estados Unidos, Granovetter (1974) descobriu que cerca de 56,0% dos trabalhadores haviam encontrado emprego por intermédio de contatos pessoais, e não por suas habilidades laborais.

Assim, a Nova Sociologia Econômica objetiva examinar como as relações econômicas são inseparáveis do contexto social, sem perder de vista o conjunto de regras sociais que organizam os diferentes mercados – financeiros, de trabalho, dentre outros. Os pressupostos centrais da Nova Sociologia Econômica são resumidos da seguinte forma: toda ação econômica é uma ação social; a ação econômica é socialmente situada; e as instituições econômicas são construções sociais (SERVA; ANDION, 2006). Por isso, esta vertente advoga a necessidade de se estudar os fatos econômicos considerando-os como fatos de natureza social.

No que tange particularmente à questão da interdisciplinaridade, Lattuca (2001) afirma que, a partir dos anos de 1930, é que iniciam as tentativas de definir os trabalhos interdisciplinares, ainda que somente a partir dos anos 1970/80 estas tentativas tomem corpo no interior da academia. Neste interstício, o que mais se observou na realidade foram práticas multidisciplinares, com a participação de diversas áreas do conhecimento, mas com pouco ou nenhum grau de integração de fato. Neste sentido, Lattuca (2001, p. 10) afirma que: “Their disciplinary contributions might have been mutual and cumulative, but they were not integrated, and communication among the disciplines was presumed to be minimal”.

A partir então dos anos 1970/80, um maior aprofundamento nas tentativas e tratativas da interdisciplinaridade são colocadas em prática, sobretudo nas universidades norte-americanas, buscando a compreensão realmente interdisciplinar dos fenômenos complexos. Desde então, a interdisciplinaridade vem sendo amplamente discutida e defendida por diversos segmentos das ciências, embora ainda seja pequena a contribuição empírica desta modalidade científica. Não obstante, cabe ressaltar novamente a necessidade de incorporar a prática interdisciplinar no âmbito das ciências desenvolvidas e voltadas ao conhecimento da região amazônica. Os fenômenos aqui ocorridos demandam uma integração de conhecimento crescente, em que pese efetivamente a prática interdisciplinar.

Dada a complexidade da Amazônia, de seus fenômenos econômicos, sociais, políticos e culturais, da sua natureza heterogênea e do seu movimento contínuo, torna-se imperiosa uma abordagem interdisciplinar na compreensão desta imensa região. Esta interdisciplinaridade torna-se possível com a interação entre disciplinas aparentemente distintas. Esta interação é uma maneira que possibilita a formulação de um saber crítico-reflexivo, saber esse que deve ser valorizado cada vez mais no processo de pesquisa científica e na prática do ensino e aprendizagem. É, através dessa perspectiva, que a interdisciplinaridade surge como uma forma de superar a fragmentação entre as disciplinas, o saber fragmentado, proporcionando um diálogo entre estas, relacionando-as entre si para a compreensão da realidade.

Djalma Batista em sua obra intitulada *O complexo da Amazônia: análise do processo de desenvolvimento*, publicado pela primeira vez em 1976, já nos deixa subentendida esta ideia. Concordamos com o professor Renan

Freitas Pinto na apresentação da segunda edição do referido livro quando afirma que:

Nossa convicção após a leitura do Complexo da Amazônia, de Djalma Batista é que ele consegue nos convencer plenamente de que o caminho da combinação de métodos investigativos e interpretativos, assim como de uma clara compreensão transdisciplinar dos problemas é o mais seguro caminho para superar as noções enraizadas e os equívocos que predominam na grande maioria das abordagens existentes sobre a região (BATISTA, 2007).

Portanto, torna-se imperioso lançar mão de uma abordagem interdisciplinar na compreensão dos fenômenos que ocorreram e que ocorrem atualmente no complexo da Amazônia, região heterogênea, inventada e reinventada constantemente e que hoje possui “múltiplos significados, e se converteu num conceito polissêmico conforme os interesses de quem o usa” (ARAGÓN, 2013, p. 28).

Somente a partir de uma abordagem desta natureza é que de fato os *policy makers* poderão atuar no sentido de construir políticas públicas voltadas para um efetivo desenvolvimento sustentável da região.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A interdisciplinaridade oferece uma nova postura diante do conhecimento, uma mudança de atitude na busca pela compreensão dos fenômenos complexos. Visa garantir a construção de um conhecimento globalizante, rompendo com os limites das disciplinas. É através da abordagem interdisciplinar, dentro do aspecto histórico-crítico, que se alcançará a compreensão da realidade em sua complexidade, como no caso da região Amazônica.

Tal abordagem interdisciplinar não só é crucial para o conhecimento científico em si, mas, sobretudo, para municiar os *policy makers* na construção e implantação de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento (sustentável) da Amazônia. A complexidade da região exige isso. As visões e ações estritamente disciplinares (sobretudo economicista-desenvolvimentistas) de décadas passadas no tocante aos projetos de desenvolvimento para a Amazônia deixaram legados extremamente negativos para a região. Assim, é indispensável um instrumental interdisciplinar na abordagem acerca do estudo dos fenômenos que tem como lócus a Amazônia, para um porvir ecologicamente correto e socialmente justo para a região.

REFERÊNCIAS

ARAGÓN, Luis E. *Amazônia: conhecer para desenvolver e conservar, cinco temas para um debate*. São Paulo: Hucitec, 2013.

ARAGÓN, Luis E. Há futuro para o desenvolvimento da Amazônia? In: MELLO, Alex Fiúza de (Org.). *O futuro da Amazônia: dilemas, oportunidades e desafios no limiar do século XXI*. Belém: UFPA, 2002. p. 33-53. BACHELARD,

- Gastón. *A formação do espírito científico*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2002.
- BACON, Francis. *Novum Organum ou verdadeiras indicações acerca da interpretação da natureza*. São Paulo: Nova Cultural, 1988.
- BATISTA, Djalma. *O complexo da Amazônia: análise do processo de desenvolvimento*. Manaus: INPA; Valer; EDUA, 2007.
- BOURDIEU, Pierre; CHAMBERDON, Jean-Claude; PASSERON, Jean-Claude. *A profissão de sociólogo: preliminares epistemológicos*. Petrópolis: Vozes, 1999.
- DESCARTES, René. *Discurso do método*. Porto Alegre: LP&M, 2005.
- GIDDENS, Anthony. *As conseqüências da modernidade*. São Paulo: Unesp, 1991.
- GOMES, Paulo C. C. *Geografia e modernidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.
- GRANOVETTER, Mark. *Getting a job: a study of contacts and careers*. Cambridge: Harvard University Press, 1974.
- KLEIN, Julie T. *Interdisciplinary: history, theory & practice*. Detroit: Wayne State University Press, 1990.
- LATTUCA, L. R. *Creating interdisciplinary*. Nashville: Vanderbilt University Press, 2001.
- MILL, John Stuart. *Sistema de lógica dedutiva e indutiva*. São Paulo: Abril Cultural, 1979. (Os Pensadores).
- SANDRONI, P. *Novíssimo Dicionário de Economia*. São Paulo: Best Seller, 2004.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. *Introdução à ciência pós-moderna*. São Paulo: Graal, 2003.
- SERVA, Maurício; ANDION, Carolina. Teoria das organizações e a nova sociologia econômica: um diálogo interdisciplinar. *Revista RAE*, São Paulo, v. 46, n. 2, p. 10- 21, 2006.
- STEINER, Philippe. *A sociologia econômica*. São Paulo: Atlas, 2006.