



GÊNESE, EVOLUÇÃO E INSERÇÃO DA INTERDISCIPLINARIDADE NAS QUESTÕES AMBIENTAIS

Joaquim Carlos Lourenço
carlosadm2006@gmail.com
Universidade Federal de Campina Grande

RESUMO

A preocupação com o meio ambiente já existia desde o final do século XVIII. No entanto, a questão só ganhou corpo após a Segunda Guerra Mundial, na segunda metade do século XX, quando a causa ambiental ganhou o apoio popular suficiente nos Estados Unidos e Europa para tornar-se o nascente movimento social que atualmente manifesta-se como uma preocupação social predominante. Por isso, esta pesquisa teve por objetivo mostrar o modo como a interdisciplinaridade foi inserida no contexto das questões ambientais. A pesquisa é de natureza qualitativa, e o trabalho fundamenta-se em pesquisa bibliográfica com teóricos que abordam o tema. Constatou-se que, a interdisciplinaridade só começou a ser inserida no âmbito das questões ambientais no final do século XX, quando os órgãos de fomento começaram a discutir a questão. Por fim, conclui-se que, uma reflexão crítica da sociedade pode dá início a uma nova consciência ecológica, podendo transborda e transcende o campo do ensino, pesquisa e de outras disciplinas.

Palavras-chave: interdisciplinaridade, complexidade, questões ambientais, saber ambiental.

ABSTRACT

Concern for the environment has existed since the late eighteenth century. However, the issue gained momentum only after the Second World War, in the second half of the twentieth century, when the environmental cause has gained enough popular support in the United States and Europe to become the nascent social movement that currently manifests itself as a predominant social concern. Therefore, this study aimed to show how interdisciplinarity was inserted in the context of environmental issues. The research is qualitative in nature, and the work is based on a literature review with theoretical that address. It was found that, interdisciplinarity has only been included in the scope of environmental issues in the late twentieth century, when the development agencies began discussing the issue. Finally, it is concluded that a critical reflection of society can starts a new ecological consciousness and may overflows and transcends the field of teaching, research and other disciplines.

Key words: interdisciplinarity, complexity, environmental issues, environmental knowledge.

Fundamentos teóricos da interdisciplinaridade

Na história evolutiva do homem, o acesso ao conhecimento foi privilégios de poucos, na Idade Média, por exemplo, apenas a Igreja Católica detinha força intelectual, isso porque o estudo dos conhecimentos naturais fazia parte da formação do clérigo. Ademais, a igreja manipulava os pensadores da época, usando paradigmas mitológicos para justificar o não uso

do conhecimento por estes pesquisadores. Esse período foi muito marcado pela harmonização de duas esferas: a fé e a razão.

A Igreja Católica usou esses artifícios para manter o seu alto posto na sociedade, até porque o acesso do homem ao conhecimento nesse período poderia afastá-lo da igreja/fé, na visão desta, e conseqüentemente iria diminuir as doações recebidas por esta e principalmente seu poder na sociedade. Assim, para não perder seu domínio, a Igreja fez o homem pensar que a busca da razão deveria está subordinada a fé, e para isso empregou a doutrina dogmática. Contudo, no início do século XIII, Tomaz de Alquino defende maior autonomia da razão na obtenção de respostas, apesar de não negar tal subordinação da razão à fé.

Mas, foi somente a partir da expansão da Revolução Industrial para o mundo, no início do século XIX, que o conceito de ciência começou a ser sistematizado e aplicado, saindo da fase teórica para a prática. E a partir desse período se inicia a sistematização do método experimental. Nesse contexto, para ganhar forma e se desenvolver-se, a ciência busca distanciar-se de outras formas de conhecimento consideradas válidas até então para a busca de entendimento acerca do homem e a natureza: a mítica, a religiosa, a do senso comum e a filosófica. Essa ruptura de pensamento permitiu a ciência emancipa-se de todos os princípios de racionalidade, e submetê-los a seu próprio domínio, funcional e instrumental.

Essa ruptura permitiu o nascimento da ciência moderna como conhecemos hoje, após um processo evolutivo contínuo da humanidade. A ciência/conhecimento foi visto por muito tempo apenas como uma reflexão de natureza filosófica, mas com o corte epistemológico essa concepção mudou. Essa mudança de concepção pode ser caracterizada como quebra de paradigma. Essa quebra só foi possível graças à entrada da razão aristotélica no universo teológico cristão.

No entanto, isso só foi possível devido à revolução urbana e comercial que permitiu a criação das grandes universidades européias (Paris, Coimbra, Bolonha e Oxford) e pela tradução de documentos em língua árabe e grega. Com o surgimento e desenvolvimento do capitalismo a ruptura epistemológica é acelerada.

Com a consolidação da ciência moderna o método científico passou a direcionar toda a produção de conhecimento no mundo moderno contemporâneo. E nesse novo cenário a proposta da interdisciplinaridade se apresenta buscando relacionar os saberes teóricos e práticos. A ruptura que prossegue procura aproximar/integrar a ciência a tecnologia. Sendo está última em minha opinião resultante dos conhecimentos acumulados da primeira.

A partir dessa interrelação a interdisciplinaridade passa a ser vista como uma forma alternativa de produzir conhecimentos diante da complexidade do mundo contemporâneo. Por outro lado, a mesma se apresenta como a única ciência capaz de apontar os limites do conhecimento disciplinar e, de buscar novas formas de entendimento da realidade.

A partir dos anos 1960 esse processo é intensificado também através da crítica. Logo, a partir da inserção da crítica nas propostas de produzir conhecimentos da ciência moderna que possibilitou a esta um modo inovador, e ao mesmo tempo, um complemento do modo disciplinar do pensamento tradicional. Trata-se de avanços que permitiram a sistematização do conhecimento científico, gerando conceitos, teorias e métodos, e assim, ultrapassando os limites do conhecimento disciplinar e dele se distinguindo.

A interdisciplinaridade ganha importância no contexto de congressos internacionais, nos anos 1970, sobretudo pela Unesco e pelo centro de pesquisa Francês – Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), que desde os anos 1990, reconhece a importância da interdisciplinaridade perante aos fenômenos complexos que desafiam a ciência na atualidade. Assim, considerar os fenômenos complexos da natureza e da sociedade passou a ser o objeto primordial da ciência moderna.

E foi dada as várias possibilidades de relações interdisciplinares entre componentes disciplinares que Piaget (filósofo e pedagogo suíço, 1896-1980) nomeou as formas específicas de conhecimentos para além do disciplinar, como multi, inter e transdisciplinaridade (SILVA, 2000). O primeiro trata-se da interação inferior que ocorre na solução de um problema envolvendo duas ou mais ciências, já o segundo entre diversas disciplinas, e o terceiro trata-se de uma etapa superior das relações interdisciplinares. Diante disso, não podemos dizer que

uma simples comunicação de idéias leva a uma interação entre disciplinas. Do mesmo modo que a multidisciplinaridade não conduz a interação completa entre as disciplinas

Por fim, discorrer sobre esse tipo de problemática é um grande desafio, uma vez que entender o corte epistemológico e as reflexões empreendidas pelos autores não é fácil, principalmente para quem tem uma base teórica ínfima do assunto. No entanto, vale salientar que a interdisciplinaridade é um processo irreversível disseminado no nosso dia-a-dia e sua imersão se coloca como desafio de responder o saber complexo do mundo contemporâneo.

Interdisciplinaridade e saber ambiental

A preocupação com o meio ambiente já existia no final do século XVIII. Contudo, devido a sua complexidade, a questão ambiental e a interdisciplinaridade só ganharam destaque no final do século XX.

A Revolução Industrial da segunda metade do século XX acelerou muito o processo de degradação do meio ambiente, sobretudo devido à implantação da produção em massa nos parques industriais dos Estados Unidos e Europa. O aumento da produção pressionou muito a demanda por matérias-primas e, conseqüentemente, sobre os recursos naturais. Mas, inicialmente essa questão foi deixada de lado, isto porque muitos pesquisadores da época acreditavam que os recursos naturais eram infinitos.

Nesse contexto, surge a crise ambiental e a crise do saber como reflexo do desenvolvimento do conhecimento e do crescimento econômico. A partir daí, começa a emergir na sociedade uma curiosidade ao desconhecido mundo dos problemas ambientais causados pelo avanço da ciência e tecnologia.

Os efeitos combinados desses avanços possibilitaram maior produtividade, mas também guerras, geração de resíduos tóxicos, desemprego e super exploração dos recursos naturais. Diante disso tudo emerge uma reflexão crítica da sociedade, é o início do nascimento da nova consciência ecológica, que transborda e transcende o campo do ensino, pesquisa e de outras disciplinas.

Os acontecimentos que mais marcaram esse período foram a publicação da Lei da Entropia e o Processo Econômico de Roegen em 1971, que difundiram mundialmente o estudo do Club de Roma. Posteriormente com a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (Estocolmo – 1972), é criado o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA) patrocinado pela UNESCO e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Após esses acontecimentos a questão ambiental começou a ser internalizada nas instituições públicas e nas empresas privadas.

No entanto, dentro da reflexão epistemológica e metodológica a problemática ambiental e a interdisciplinaridade são questões muito complexas para serem internalizadas, mesmo as relações sociedade-natureza sendo indissociável. A questão ambiental sempre foi estudada pela biologia, ecologia e geografia, mas hoje é necessário fazer uma inserção da interdisciplinaridade dentro da dimensão ambiental, incorporando outras áreas do saber.

Nesse sentido, o saber ambiental deve ser aplicado num ambiente onde seja possível as articulações entre outras ciências, ou seja, de maneira interdisciplinar. Além disso, deve-se reconhecer os efeitos das políticas econômicas sobre a dinâmica do ambiente e das condições de vida das pessoas. Pois essas condições são determinantes para a conservação e exploração dos recursos naturais de uma região.

Logo, é necessário uma união de diferentes disciplinas para trabalhar um problema comum. Uma vez que a interdisciplinaridade é um conjunto de práticas sociais que intervêm na construção do ambiente como real complexo, conforme Leff (2000). Na América Latina, por exemplo, a problemática ambiental gerou uma discussão sobre a articulação das ciências para a gestão ambiental, e abriu caminho para uma interdisciplinaridade teórica.

A evolução da ciência disciplina para o paradigma interdisciplinaridade só foi possível a partir das interações entre os indivíduos. No entanto, segundo Floriani (2000) é muito difícil determinar com exatidão o que faz mudar as bases epistemológicas do saber científico, mesmo a ciência sendo feita pela sociedade, que dentro de suas percepções pode incorporar ou rejeitar o saber gerado por causas materiais/formais.

Este fato epistemológico de natureza complexa foi passivo de crítica no interior do saber ambiental, que pressupôs o saber no âmbito da pesquisa deve ser capaz de perceber, desvendar e elaborar um tipo diferente de raciocínio ambiental, e não apenas como teórico. Nesse contexto, o desafio hoje do cientista é ousar transpor a re-petição, alterando os procedimentos convencionais na reprodução do conhecimento.

Atualmente, não dá para fazer uma pesquisa sem envolver profissionais de diversas áreas do conhecimento, até porque a relação sociedade-natureza não pode ser dissociada da prática interdisciplinar. Logo, as áreas temáticas e complexas do meio ambiente e do desenvolvimento exigem um enfoque que leve em conta as análises das interações entre sociedade e natureza. Assim, a colaboração entre disciplinas com a prática social é primordial para o sucesso da construção do conhecimento interdisciplinar no âmbito ambiental.

Ademais, a construção do conhecimento interdisciplinar exige uma reflexão profunda sobre a noção de sistemas complexos, como o meio ambiente. Trata-se, portanto, de uma desconstrução do saber tradicional para a construção de um novo conhecimento, mais integrado com as relações existente entre a sociedade e a natureza. A construção do conhecimento interdisciplinar depende muito da construção coletiva com diversas disciplinas.

Interdisciplinaridade e a pesquisa ambiental

A inserção da pesquisa ambiental de caráter interdisciplinar só ocorreu no Brasil no início dos anos 90, quando os órgãos de fomento começaram a discutir a questão. Evidentemente, objeto de acordo de empréstimo entre o governo brasileiro e o Banco Mundial (BIRD) e Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). No entanto, não passava de um interesse assunto de debates e uma promissora possibilidade.

Na realidade, as pessoas que faziam os programas interdisciplinares locais já tinham internalizado essa questão, no entanto, a sociedade em si não, todavia com a criação dos comitês técnicos essa situação começou a ser mudada, mas de maneira ainda muito incipiente. Mesmo com a incorporação de editais integrados o resultado final não chegava ao seu fim proposto. Dessa forma, o que prevalecia eram os interesses distintos dos subprojetos. Até porque as atividades eram elaboradas e desenvolvidas de forma totalmente independente. Na verdade, os pesquisadores se associavam visando minimizar os custos e simplificar a obtenção de financiamentos em órgãos de fomento.

Por outro lado, apesar de suas limitações, essa iniciativa serviu de base para o aparecimento de ações com o grau de multidisciplinaridade mais abrangente. Além de alterar o modo predominante de fazer pesquisa, adotado por muito tempo no país, o modelo disciplinar, que tratava a população, meio ambiente e pesquisador em separados. Na prática, as pesquisas eram realizadas sem qualquer consideração a aspectos socioeconômicos relevantes para a região estudada. Ou seja, se referia apenas ao meio físico e biológico.

Esse cenário só começa a mudar com aproximação de professores e pesquisadores engajados em atividades interdisciplinares. Nessa fase, boa parte dos grupos de pesquisa se estrutura em núcleos/centros universitários de caráter interdepartamental, conferindo maior estabilidade institucional aos grupos formados no contexto de projetos específicos. Contudo, não demorou muito tempo para aparecer movimentos de resistência a adoção da interdisciplinaridade, não apenas na pesquisa ambiental, mas também em outros campos.

Não é difícil imaginar o porquê dessa resistência no ambiente universitário e nos colegiados acadêmicos. Até porque, no início toda mudança causa resistência, e mais ainda quando envolve uma mudança de paradigma e poder. Por isso, a inserção da pesquisa interdisciplinaridade (nos anos 80 e 90) dentro do contexto ambiental não foi nada fácil,

principalmente, porque os grupos de pesquisas tradicionais já consolidados viam como uma concorrente a sua corrente de pesquisa. Mesmo hoje, muitos pesquisadores ainda vêem a interdisciplinaridade como ameaça ao modelo de pesquisa disciplinar.

É óbvio que não existe um único caminho para a integração de áreas do conhecimento e de aproximação com a sociedade, mas dentro do contexto disciplinar o valor social acaba prevalecendo, pois as pessoas incorporam as questões antigas e, com isso, inconscientemente negam a interdisciplinaridade em suas pesquisas. Tanto, é verdade que as primeiras pesquisas ditas disciplinares foram definidas apenas como de caráter econômico. A etapa de cunho ecológico só emergiu no Brasil no final da década de 80, com o início dos preparatórios para o Rio 92.

Após esse encontro, verifica-se a gradativa incorporação de abordagens integradoras em pesquisas de cunho ambiental. Pelo menos no contexto dos órgãos governamentais de fomento à ciência e tecnologia voltada para a questão da interdisciplinaridade. Porque no âmbito acadêmico, apesar de ter experiências desenvolvidas há mais tempo, essa questão ficou apenas retida atrás do muro das universidades. Portanto, as experiências existentes de interdisciplinaridade não estavam integradas, tendo mais caráter de pesquisa disciplinar.

Na realidade, o que vemos é a predominância do paradigma só pelo viés econômico e tecnológico. Talvez pela influência da classe dominante, que desde dos tempos antigos dita tudo. Logo, tudo é feito em benefício desta classe, seja na geração de conhecimentos ou na produção de novos produtos. Nesse sentido, a cultura também é responsável por ditar tendências, mas dependendo de sua base estrutural ela pode ser um empecilho para a mudança ou quebra de um paradigma já estabelecido. Dentro do contexto da pesquisa interdisciplinar, essa corrente epistemológica tem muita resistência.

Por isso, os intelectuais e pesquisadores estão abrindo suas pesquisas para outras áreas. Tendo em vista a necessidade de fazer uma integração entre as diversas áreas do conhecimento, mas também, e principalmente, mudar a ciência, e construir um novo saber, adotando a interdisciplinaridade em todo seu contexto. Na atualidade, para isso acontecer, é fundamental que os estudos e pesquisas interdisciplinares considerem as diferenças culturais de cada região, instituições envolvidas, espaço geográfico, aspectos socioeconômicos, dentre outros. Só assim, poderemos construir o conhecimento de forma interdisciplinar.

As organizações, a biosfera e a ética

Existe uma necessidade urgente de incorporar princípios ecológicos e o meio ambiente na teoria e na prática organizacional. Na verdade, essas questões só começam a ser internalizadas após a Segunda Guerra Mundial, quando a causa ambiental ganhou o apoio popular suficiente para tornar-se o nascente movimento social que atualmente manifesta-se como uma preocupação social predominante.

Não obstante, as inquietações da sociedade, só tomou forma depois do estabelecimento de foros globais sobre as questões ambientais, principalmente, a Conferência de Estocolmo em 1972, o Relatório Brundtland em 1987 e o Fórum Global Rio-92.

Evidentemente, no contexto do atual modelo de desenvolvimento, essa interação de paradigmas tornar-se fundamental, até porque o mundo é formado por uma realidade composta de sistemas culturais, sociais, políticos e naturais. E que por isso exige uma maior integração de seus ecossistemas. O equilíbrio planetário depende da combinação das dimensões sociedade-natureza e ciência-tecnologia, que para acontecer depende da sensibilidade do homem. Porém, só pode ocorrer integração com mais cooperação, entre todos os entes que fazem parte da sociedade.

A questão ambiental envolve uma discussão muito profunda, principalmente, porque está ligada a muitos interesses, de nações, grandes corporações, pessoas, etc. E entender esse processo complexo não é tarefa fácil, mesmo utilizando o processo de maturação psicológico mapeado por Jung (1991), que em termos simplistas reconhece e demanda a capacidade humana de auto-restringir a promoção ou "inflação" da personalidade baseada na

função dominante. A partir desta concepção podemos fazer apenas algumas análises preliminares, mas nunca conclusões reais.

Nem poderíamos, até porque essa concepção não tem base científica, é baseada apenas em conclusões subjetivas. Nesse sentido, é fundamental observarmos que o uso da tipologia psicológica desenvolvida por Jung (1991) apenas serve para nos orientar, dirigimos nossa experiência e enriquecer nossas visões de mundo. Do mesmo modo, acontece com as vertentes da ética ecológica, que apenas utiliza letras gregas para tentar explicar as ações humanas sobre natureza. Embora todos nós sabemos que a ética e o meio ambiente não são muito compreensivos e, geralmente andam em caminhos extremamente opostos.

Esse enfoque é muito importante porque aborda a questão ambiental não apenas do ponto de vista histórico-social-econômico, mas também insere a visão ética e vivencial-psicológica. Ou seja, a prática é colocada também nas discussões.

Os ecossistemas são vistos como muito complexos, principalmente quando o homem interfere neles com as suas atividades econômicas. Nesse sentido, não é possível fazer uma previsão de seu comportamento no futuro. Por outro lado, as visões sistêmicas da sociedade e do mundo, avançam e se ampliam com a mesma velocidade das redes de telecomunicações.

Esse cenário é resultante das ondas de modernização que vem ocorrendo em todo o planeta desde a Revolução Industrial. O conhecimento científico permitiu a elevação do nível tecnológico de diversos segmentos da sociedade. No campo industrial, foi responsável pelo surgimento da produção em massa, o que por consequente, aumentou a geração de resíduos. Nessa fase, nem existia a preocupação ambiental. E no percurso real a economia moderna não se incomodou muito com este fato e com os limites naturais da própria maneira de produzir.

Por isso, a questão ambiental só foi de fato levada a sério nas décadas de 70 e 80, quando ocorreram as chamadas crises do petróleo. E não é difícil imaginar o porquê, bem, foi nesse período que as sociedades dependentes do petróleo enxergaram a limitação e/ou finitude de alguns recursos naturais. Posteriormente com a descoberta de novas reservas, essa consciência começa a mudar, e a questão ambiental perde sua força.

Mesmo hoje, há muitos representantes de Estados que defendem o uso indiscriminado dos recursos naturais, tudo em função do desenvolvimento econômico. E isso nos faz pensar porque até hoje a economia moderna é vista como a fonte de todos os males que afligem o planeta. Não é difícil entender o porquê. Basta pensar um pouco na filosofia do capitalismo industrial. É exatamente o que você está pensando, mão-de-obra, matéria-prima (recursos naturais) e capital, que se bem combinados podem gerar o desenvolvimento.

Por isso, no caso específico do Brasil, exige-se uma correção do rumo do desenvolvimento espontâneo, um rearranjo da relação cidade-campo, uma modernização refletida e apropriada de estruturas arcaicas que se chocam com as exigências de uma sociedade á altura das necessidades dos seus cidadãos.

Portanto, pode-se dizer que esse processo ainda precisa ser muito discutido com toda a sociedade, pois é muito difícil fazer uma mudança de valores sem a adesão dos diversos atores da sociedade. Só assim, poderemos construir a sociedade sustentável que tanto queremos.

O movimento ambientalista

O movimento ambiental teve sua origem nos Estados Unidos, aonde surgiram às primeiras organizações de defesa do meio ambiente, que foram fundamentais para a sensibilização da sociedade para as questões ambientais. Posteriormente o movimento ganha força na Europa, América latina e Ásia.

O livro Primavera Silenciosa de Rachel Carson, lançado nos Estados Unidos em 1962, marcou o início da revolução ecológica naquele país, a cientista e ecologista americana, questionava o modelo agrícola convencional e sua crescente dependência do petróleo como matriz energética. Ao tratar do uso indiscriminado de substâncias tóxicas na agricultura,

alertava para a crescente perda da qualidade de vida produzida pelo uso indiscriminado e excessivo dos produtos químicos e os efeitos dessa utilização sobre os recursos ambientais.

A autora pontua como a maior contribuição de sua obra, a conscientização pública de que a natureza é vulnerável à intervenção humana. Tendo em vista que, poucas pessoas até então, se preocupavam com problemas de conservação, a maior parte sequer se importava se algumas ou muitas espécies estavam sendo extintas.

Num primeiro momento, o movimento ambientalista queria uma revisão drástica das formas pelas quais pensamos na relação entre economia, sociedade e natureza. Enfim, eles acreditavam que a mudança de paradigma podia alimentar o desenvolvimento de uma nova cultura. A primeira vista parecia ser uma tarefa bem fácil, mas eles só esqueceram-se de uma coisa, que o mundo que habitamos é formado por sociedades complexas cheias de conflitos.

Talvez, os movimentos ambientalistas tenham usado essa linha de raciocínio para ingressarem no campo político, pois foi justamente nesse âmbito que o movimento ganhou mais força. Principalmente, em decorrência da sua institucionalização em estrutura já estabelecidas, como os partidos políticos. Em alguns países como na Alemanha, alguns representantes do partido verde conseguiram chegar ao poder, e suas ideias de defesa do meio ambiente foram aos poucos inseridas nas plataformas políticas de partidos conservados e democratas.

Com o aumento da consciência da sociedade, o movimento ambiental ganhou muita força e tornou-se mais diversificado, chegando às mesas de reuniões das grandes empresas, prefeituras, assembleias legislativas, etc. Assim, a questão ambiental começou a ganhar forma, e a partir do advento dos movimentos ambientalistas começou a ser internalizada. E é atualmente a questão mais atual.

Considerações finais

A vinculação da interdisciplinaridade nas questões ambientais é imprescindível para a construção de uma ciência racional e, por conseguinte, para a criação de tecnologias que visem o desenvolvimento sustentável. Frequentemente, a sustentabilidade é vista como um problema científico, para o qual tem de ser buscadas soluções técnicas e econômicas. O que torna o conceito ou a sua aplicabilidade totalmente inexecutável. Até porque as soluções técnicas e econômicas geralmente envolvem e precisam de recursos materiais que têm sua origem no meio ambiente.

Ademais, nem sempre tudo pode ser resolvido via tecnologia, o uso de uma solução tecnológica para sanar um problema ambiental pode trazer ou ter, seus efeitos colaterais. Uma vez que essas soluções técnicas geralmente não foram testadas, seja pela inexistência de tempo ou pela impossibilidade de se montar e/ou reproduzir em laboratório todas as condições do meio ambiente. Assim, mais do que tecnologia, nós precisamos mesmo é de sabedoria e ética para tornar a nossa sociedade mais sustentável.

Na realidade, nós enquanto cidadãos precisamos nos envolver mais nos processos políticos que trabalham a temática sustentabilidade, pois o Estado sozinho com suas políticas ultrapassadas não consegue implementá-las, mesmo nas grades sociedades ditas democráticas. Além disso, o mercado sempre tenta burlar a legislação criada pelo Estado. Por isso, eu penso que nós precisamos nos envolver mais nas questões políticas da nossa sociedade e também apoiar as novas lideranças políticas.

Enfim, precisamos fazer uma auto-análise de nossas atitudes, mudar a nossa forma de produção atual, formular novas políticas para a sustentabilidade sem beneficiar o mercado e conscientizar a sociedade. Até porque a sustentabilidade não é uma coisa a ser atingida, mas um processo contínuo. Logo, ter uma visão clara de onde quer se chegar é fundamental, pois assim evitamos a construção de uma quimera da sociedade sustentável.

Referências

ASSIS, Luiz Fernando de; COSTA, Vânia. **Importância da interdisciplinaridade e resultados para a sociedade**. In: PHILIPPI JR, A.; TUCCI, C. E. M.; HOGAN, D. J.; NAVEGANTES, R. Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais. São Paulo: Signus, p. 95-107, 2000.

COSTA, V. L. da. Interdisciplinaridade e sociedade. In: PHILIPPI JR, A.; TUCCI, C. E. M.; HOGAN, D. J.; NAVEGANTES, R. Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais. São Paulo: Signus, p. 185-196, 2000.

FLORIANI, D. **Marcos conceituais para o desenvolvimento da interdisciplinaridade**. In: PHILIPPI JR, A.; TUCCI, C. E. M.; HOGAN, D. J.; NAVEGANTES, R. Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais. São Paulo: Signus, p. 95-107, 2000.

JUNG, C. G. **Tipos psicológicos**. Petrópolis: Vozes, 1991.

LEFF, E. **Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental**. In: PHILIPPI JR, A.; TUCCI, C. E. M.; HOGAN, D. J.; NAVEGANTES, R. Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais. São Paulo: Signus, p. 19-51, 2000.

Silva D. J. **O Paradigma Transdisciplinar: uma Perspectiva Metodológica para a Pesquisa Ambiental**. In: PHILIPPI JR, A.; TUCCI, C. E. M.; HOGAN, D. J.; NAVEGANTES, R. Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais. São Paulo: Signus, p. 19-51, 2000.