

A educação ambiental em tempos de globalização da natureza

Adriano S. Figueiró¹

RESUMO: O momento atual de “planetarização” do modo capitalista de produção tem contribuído não apenas para uma ampliação da crise de natureza, percebida especialmente a partir da década de 70, mas, especialmente, para a consolidação de uma verdadeira crise civilizatória, que se expressa pelo aumento da exclusão social, pelo esfacelamento dos espaços coletivos de organização, pela perda acelerada de qualidade de vida e pela hegemonia de um paradigma tecnológico-produtivista. A todo esse processo, é urgente que se contraponha uma Educação Ambiental baseada tanto no resgate das funcionalidades ambientais do sistema em que vivemos, como também nos valores ético-culturais que sustentam o processo de manutenção da vida humana na Terá.

Palavras-Chave: crise ambiental; globalização; saber ambiental.

O CONTEXTO DA ATUAL CRISE AMBIENTAL

Não há mais nenhuma dúvida de que o final do Século XX encontrou o planeta Terra mergulhado em uma profunda crise ambiental, que se reflete tanto nas relações da sociedade com a natureza, quanto nas relações sociais que condicionam as formas de acesso e distribuição dos recursos deste planeta.

Uma crise ambiental certamente não representa nenhuma novidade na história de formação de uma sociedade que viu muitos de seus povos constituintes entrarem em colapso social e, até mesmo, desaparecerem, por decorrência de uma ruptura com os limites de sustentabilidade dos ambientes em que viviam (DIAMOND, 2005). O que efetivamente impressiona é a abrangência, a intensidade e a aceleração sem precedentes desta crise atual, relegando mais pessoas à fome, às doenças e às catástrofes naturais do que jamais aconteceu em nenhum outro momento da história (RIECHMANN et al, 1995).

Assim, para além dos impactos que hoje ocupam as pautas dos principais meios de comunicação e que mobilizam e impressionam a “sociedade do espetáculo” (SANTOS, 1992), é preciso reconhecer que a crise ambiental que hoje se desenha é apenas uma consequência inevitável do modelo civilizatório adotado por esta “aldeia-mundo” como legado da modernidade. Nas palavras de Leff (2000:19), “(...) *uma crise de civilização (...) que se manifesta pelo fracionamento do conhecimento e pela degradação do ambiente, marcados pelo logocentrismo da ciência moderna e pelo transbordamento da economização do mundo guiado pela racionalidade tecnológica e pelo livre mercado*”.

Vivemos, então, diante de uma crise tripla, já que a crise ambiental e a crise social são acompanhadas de perto por uma “crise de saber” (RIOJAS, 2003) que fragmenta, aliena, simplifica e acelera o produtivismo, ocultando a complexidade e eliminando os saberes e práticas tradicionais. O avanço tecnológico e o saber especializado crescem no

¹ Professor Doutor do Departamento de Geociências da UFSM. Coordenador do Laboratório de Geoecologia e Educação Ambiental. E-mail: < adriano.geo@terra.com.br >.

mesmo ritmo das incertezas, do risco e do descontrole, à medida em que se intensificam os mecanismos de domínio da natureza-máquina.

Conhecimento, poder e modo de produção são elementos indissociáveis desta tripla crise, já que a disputa pela natureza é, também, uma disputa pela “verdade da natureza”. A herança baconiana da busca das leis e dos mecanismos de funcionamento da natureza pela via experimental tem a sua contrapartida contemporânea na busca dos limites, do potencial e das tendências intrínsecas do sistema da natureza frente à ocupação humana. Deste “lugar da verdade” (BALIBAR apud LEFF, 2000) derivam a capacidade preditiva e o potencial transformador da realidade de cada ciência. Uma importante contribuição a esse respeito é oferecida por Heidegger (1997), ao afirmar que *“o ser verdadeiro (verdade) da proposição deve ser entendido no sentido do ser-descobridor. A verdade não tem, portanto, a estrutura de uma concordância entre conhecimento e objeto, no sentido de uma adequação entre um (sujeito) e outro ente (objeto)”* (p.282).

Diante desta constatação, é inequívoco afirmar que a natureza está em disputa, mas não é apenas pela apropriação física, territorial (embora esta mereça uma reflexão à parte), senão também pela apropriação conceitual e cultural, do que ela significa, do quanto vale e de como pode ser explorada e/ou preservada.

Na transição da modernidade inacabada (e, paradoxalmente, já saturada) para a pós-modernidade incerta, marcada, ao mesmo tempo, pela diversidade e pela fragmentação, pela descentralização e pelo individualismo, a crise ambiental representa um (...):

“ponto de inflexão da história que induz uma reflexão sobre o mundo atual, do qual emergem as luzes e sombras de um novo saber. De um saber atravessado por estratégias de poder em torno da reapropriação (filosófica, epistemológica, econômica, tecnológica e cultural) da natureza.” (LEFF, 2001:10).

O surgimento desse novo saber permite a construção de uma nova racionalidade ambiental, fundada na produtividade ecológica (e não no produtivismo economicista) e na hibridação cultural, reconstruindo conhecimentos, saberes e práticas a partir da crítica da racionalidade formal e instrumental da civilização moderna.

AS HERANÇAS DA MODERNIDADE INACABADA

Uma das grandes características que marcaram a entrada na modernidade foi, sem sombra de dúvida, o processo de dessacralização da natureza, com a construção de uma lógica racionalista que rompia com a vivência do sagrado por meio da natureza (FONSECA, 2005). Isso representa uma das consequências mais evidentes da divisão cartesiana entre a *“res cogitans”* (o pensamento) e a *“res extensa”* (o mundo físico).

A idéia da sacralidade da natureza tinha representado, para o conjunto das sociedades ditas “primitivas”, um elemento de controle e limitação ao seu processo de exploração. Perlin (1992) nos traz um elucidativo exemplo do papel do “sagrado” na mediação da relação sociedade-natureza na antiguidade:

“Conta uma lenda grega de cerca de 1200 a.C. que a Grécia experimentou uma abundância de “incontáveis tribos de homens” cuja presença “oprimia a superfície da Terra, profundamente acolhedora”, uma clara referência à superpopulação e aos efeitos prejudiciais que isso causava à terra. Zeus percebeu a extensão dessa pilhagem ecológica, segundo narra a lenda, e teve pena das condições debilitadas da terra. Seguindo a voz do seu “sábio coração”, o grande deus decidiu que o único modo de a terra se recuperar seria livrá-la da ação dos humanos, os agentes da violência. A fim de pôr em prática esse expurgo – a destruição em massa da humanidade

equivocada-, Zeus deu início à guerra de Tróia, para que “o peso da morte esvaziasse o mundo” e a terra pudesse recuperar-se.” (op.cit, p. ?)

A ruptura com a sacralidade da natureza abre caminho para uma reapropriação conceitual desta, que encontra no racionalismo de Descartes, no empirismo de Bacon e no mecanicismo de Newton, o arcabouço metodológico necessário à formulação da “natureza-máquina“, disposta a servir aos interesses do modo de produção capitalista emergente, em direção a um progresso linear e infinito.

A simplificação e o conseqüente empobrecimento dos processos de conhecimento com a busca de leis e modelos universais, a defesa dos princípios empreendedores e de acumulação presentes nas leis de mercado e a alimentação de cosmovisões doutrinárias (a crença na existência de recursos ilimitados, no progresso tecnológico como solução da crise e, mais recentemente, na maximização da informação e na globalização dos processos como forma de equalizar os problemas e “ajustar” a nossa convivência com a natureza) são as grandes marcas e os grandes legados desta modernidade que se liquefaz e se abre à flexibilização e às releituras da pós (ou neo)-modernidade.

CRISE AMBIENTAL E GLOBALIZAÇÃO DA NATUREZA.

O uso de um padrão tecnológico comum na busca de uma homogeneização das relações produtivas mundiais tem inserido a multiplicidade de recursos naturais, culturais e saberes em uma única e interconectada rede. Tal fato nos permite discutir a crise mundial do planeta a partir de uma lógica mundial de apropriação e subordinação territorial (e, por conseguinte, ambiental) aos interesses do capital. É nessas condições, afirma Santos (1992), “(...) *que a mundialização do Planeta unifica a Natureza*” (p.97).

São visíveis os sinais de que a grande crise ambiental da virada para o século XXI já atingiu, há muito, uma dimensão que ultrapassa as questões circunstanciais que, até então, configuravam a maior parte dos impactos ambientais do planeta.

Em que pese às diversidades e singularidades do impacto do processo de globalização sobre a sustentabilidade dos Estados-nação na transição para o Século XXI (FERREIRA E VIOLA, 1996), dois grandes padrões podem ser facilmente reconhecidos: de um lado, aqueles países que se inserem de forma subordinada na rede internacional de comércio, explorando e comercializando seus recursos acima da capacidade de renovação da natureza em seus próprios territórios. São países que expressam claramente o “calote intergeracional”, por tomarem emprestado de gerações futuras recursos que efetivamente não terão condições de devolver. A destruição das florestas tropicais em dois dos maiores centros de biodiversidade do planeta, como o Brasil (para a criação de gado) e Madagascar (para o plantio de café), são claros exemplos desse processo. Segundo dados da ONU, entre 1996 e 2001, Madagascar aumentou em 70% o seu volume de exportações. Paradoxalmente, foi o país da África onde o número de miseráveis (que vivem com menos de U\$1,00 por dia) mais aumentou (12%).

Para muitos desses países, a entrada na fase da acumulação flexível culminou com a evidente falência do projeto iluminista, como foi o que aconteceu com a desintegração social do Haiti, promovida pela superexploração dos recursos para o cultivo da cana, ou com Ruanda, onde o desmatamento, a perda da produtividade agrícola e a concentração das terras foram o estopim que detonaram o ódio e o genocídio étnico.

De outro lado, aparecem os países que caminham na direção da sustentabilidade através da importação de recursos e da exportação de entropia. A seu modo, estes países também acabam por demonstrar a falência do modelo iluminista, uma vez que expressam a incapacidade de um Estado-nação auto-sustentar o seu nível de consumo. A produção da desigualdade como necessidade intrínseca de sustentação do modelo é desvelada na sua face mais torpe quando, por exemplo, nos deparamos com o acelerado processo de

desmatamento na Tailândia, que alimenta a indústria moveleira do Japão, a fim de que este possa manter 2/3 do seu território recoberto de florestas. Ou, então, quando entendemos que as maiores taxas de desmatamento na América Central são devidas à produção pecuária que alimenta de carne as indústrias americanas de hambúrgueres, devido ao preço mais baixo do que o gado texano.

Inúmeros exemplos poderiam aqui indicar a gravidade e a inter-relação entre a mundialização do capital e os processos de degradação em curso. Para jogar uma cortina de fumaça sobre estas conexões, quanto mais nos afastamos do paraíso prometido pelo iluminismo, mais o sistema dominante procura se revestir da linguagem e das verdades dos cientistas que são por este sistema financiados.

Já nos referimos anteriormente ao fato de que a crença inabalável na capacidade científica e tecnológica da humanidade constitui um dos maiores meta relatos da modernidade, que promete usar o “progresso” para livrar a humanidade da dor e do sofrimento. É o homem na busca da tecnologização da vida e da “coisificação” do mundo.

Da mesma forma que Caminha sugeria ao rei de Portugal que os portugueses deveriam “salvar” os índios da bestialidade e do pouco saber (PÁDUA, 1987), a cultura hegemônica, hoje, propõe uma reorientação nas formas de apropriação dos recursos e de organização da vida, pautada em princípios de racionalidade instrumental que, supostamente, nos aproximariam mais da “linguagem da natureza” e nos levariam de volta ao caminho do equilíbrio. Uma vez mais na história da humanidade, a ciência, a política e a religião se aproximam por uma questão de fé.

Com esta politização da ciência, diz Porto-Gonçalves (2006), fica cada vez mais difícil distinguir onde está a ciência e onde está a política, até porque, “(...) o debate político convoca, pela própria natureza dos problemas cada vez mais ambientais, os cientistas para o debate (...)” (op.cit., p.114).

Assim, cada vez mais o nosso cotidiano é invadido por uma luta supostamente libertadora entre as “novas verdades”, preditivas, produzidas com as mais avançadas tecnologias e apresentadas com as mais espetaculares imagens, e o velho e ganancioso modelo, que nos conduziu até este pântano de incertezas e crises. O apoio e o fascínio dos “telespectadores” a esta falsa luta é completamente produzido pela percepção mutilada dos que assimilam a parte pelo todo, o instantâneo pelo temporal, a imagem pela significação. É exatamente esse o papel que cumpre a pós-modernidade, ao substituir a construção social de utopias por um jogo de realidades virtuais (LEFF, 2001).

Não há nenhum eufemismo em afirmar que esta dramática combinação entre ciência e mídia nos tempos atuais, tem gerado uma crise de percepção na sociedade comparável às fantasias sensacionalistas do mundo pré-moderno. Ainda é Santos (op.cit) que nos alerta para o fato de que:

“(...) quando o meio ambiente, como Natureza-espetáculo, substitui a Natureza histórica, lugar de trabalho de todos os homens, e quando a Natureza cibernética ou sintética substitui a Natureza analítica do passado, o processo de ocultação do significado da história atinge o seu auge. É também, desse modo, que se estabelece uma dolorosa confusão entre sistemas técnicos, Natureza, sociedade, cultura e moral.” (p.102)

A emergência destes falsos profetas da sustentabilidade, que se propõe a criar formas instrumentais de racionalidade ao desenvolvimento, sem jamais questionar o sentido deste desenvolvimento, só tem sentido no contexto de uma reelaboração do velho modelo produtivo, ainda pautado na produção de mercadorias (agora com “tecnologias limpas”), na acumulação desigual da riqueza, e na exploração do trabalho e dos recursos. Portanto, se não há rupturas, não há mudanças (O’CONNOR, 2003); o que há é apenas o surgimento de uma nova forma de produzir e acumular, ainda mais poderosa que a forma anterior, posto que ela flexibiliza, fragmenta e desarticula as lutas coletivas, distorce e

Revbea, Rio Grande, 6: 41-47, 2011.

amedronta as percepções, extermina a diversidade e, o que é mais grave, ao se refugiar e iludir na polissemia da “sustentabilidade”, copta e desarma o pensamento crítico menos preparado, fazendo crer que a racionalidade desta nova forma de produzir nos prepara para o enfrentamento da crise no novo século. Assim, afirma Leff (2001), “o desenvolvimento sustentável converte-se na nova pedra filosofal que asseguraria o *perpetuum mobile* do crescimento econômico” (p.27).

O RESGATE DO SABER AMBIENTAL COMO ESTRATÉGIA PARA A VERDADEIRA SUSTENTABILIDADE

Os conhecimentos e saberes desempenham um papel fundamental na definição do projeto de mundo que estamos construindo, seja para potencializar e legitimar a apropriação econômica da natureza seja para forjar sentidos que mobilizam a ação com valores não mercantis e para fins não materiais nem utilitários (LEFF, 2000).

É nesse contexto que o Saber Ambiental, enquanto conjunto de conhecimentos historicamente construídos e socialmente apropriados, que incorpora e ultrapassa a articulação das diferentes ciências, para se abrir ao terreno dos valores éticos, dos conhecimentos práticos e dos saberes tradicionais, assume um caráter não apenas importante, como estratégico.

O Saber Ambiental não nega o instrumental técnico da ciência moderna, mas o humaniza e o contextualiza para que sirva como auxílio para o entendimento da complexidade presente nas múltiplas determinações da realidade. Ele tampouco nega o conhecimento verticalizado das ciências autônomas, mas o toma com o cuidado que a natureza desse conhecimento exige, como uma parte do todo, incapaz de explicar a realidade por si só e que, por isso, precisa ser relacionado, contextualizado e hibridado com os saberes tradicionais e quotidianos, a fim de incrementar o potencial ambiental e as capacidades de auto-gestão das comunidades (LEFF, 2000^a).

Este novo olhar sobre a produção do conhecimento estabelece também uma nova forma de relação entre a realidade e a busca do seu entendimento: não apenas busca completar e dar sentido ao conhecimento que já existe, como também se propõe a orientar a construção de um outro projeto de sociedade que, certamente, não será a projeção das tendências atuais para um cenário futuro.

Neste contexto, a crise ambiental em que estamos mergulhados, mais do que reforçar os princípios da racionalidade científica hegemônica, abre espaço e impulsiona também novas estratégias conceituais que dialogam no sentido da construção de novas racionalidades e novos futuros. É a dialética da crise, incapaz de ser apreendida pela simples aplicação da termodinâmica.

Dizia Santos (op.cit), que “(...) *bradamos contra certos efeitos da exploração selvagem da Natureza, mas não falamos bastante da relação tecnicamente fundada, as forças mundiais que insistem em manter o mesmo modelo de vida (...)*” (p.99). A imperiosa necessidade de construirmos esta nova racionalidade ambiental é, justamente, uma forma de buscarmos corrigir esta distorção histórica.

Ao esvaziamento do conceito de sustentabilidade e à noção de globalização como um movimento irreversível e unidirecional que caminha no sentido de uma modernização homogeneizadora em escala planetária, é preciso contrapor uma nova e endógena noção de desenvolvimento, onde a busca da sustentabilidade se transforme em uma profunda luta pela diversidade, em todas as suas dimensões (BARKIN, 2003).

Infelizmente, nos espaços que se abrem ao processo educativo, ainda são muito poucas as iniciativas que apontam para a construção de uma racionalidade alternativa à do

capital, capaz de compreender, promover e articular os processos naturais, tecnológicos e sociais no sentido de criar um outro tipo de desenvolvimento (LUZZI, 2003).

Não seria possível encerrar este ensaio sem lembrar que a universidade protagoniza uma cena crucial dessa construção histórica, seja por inibir as poucas iniciativas que nos referíamos acima, seja por alimentar um modelo competitivo de universidade de resultados, que não tem outra finalidade senão a de mobilizar verbas e esforços na aceleração de uma produção burocrática que pode até ter um objetivo, mas, cada vez mais, parece não encontrar nenhum sentido.

BIBLIOGRAFIA

BARKIN, D. El desarrollo autônomo: um camino a la sostenibilidad. In: ALIMONDA, H. (Org.) **Ecología Política: Naturaleza, sociedad y utopia**. Buenos Aires: CLACSO, 2003. P.162-202.

DIAMOND, J. **Colapso: Como as sociedades escolhem o fracasso ou o sucesso**. Rio de Janeiro: Record, 2005.

FERREIRA, L.C.; VIOLA, E. (Orgs.) **Incertezas de Sustentabilidade na Globalização**. Campinas: UNICAMP, 1996.

FONSECA, D.P.R. A marca do sagrado. In: OLIVEIRA, R.R. (Org.) **As marcas dos homens na floresta**. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio, 2005.

HEIDEGGER, M. **O Ser e o Tempo (parte I)**. Petrópolis: Vozes, 1997.

LEFF, E. Complexidade, Interdisciplinaridade e Saber Ambiental. In: PHILIPPI Jr., A. et al. (Eds.) **Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais**. São Paulo: Signus Editora, 2000. P. 19-51.

_____ Ambiente y articulación de ciencias. In: _____ (Org.) **Los Problemas del conocimiento y la Perspectiva ambiental del desarrollo**. Cidade do México: Siglo XXI, 2000^a. 72-125.

_____ **Saber Ambiental. Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis: Vozes, 2001.

LUZZI, D. A “ambientalização” da educação formal: Um diálogo aberto na complexidade do campo educativo. In: LEFF, E. (Coord.). **A Complexidade Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2003. p. 217-240.

O’CONNOR, J. Es posible el capitalismo sostenible? In: ALIMONDA, H. (Org.) **Ecología Política. Naturaleza, sociedad y utopia**. Buenos Aires: CLACSO, 2003. p.27-54.

PÁDUA, J.A. Natureza e projeto nacional: as origens da ecologia política no Brasil. In: _____ (Org.) **Ecologia e Política no Brasil**. Rio de Janeiro: espaço e Tempo, 1987. p.11-62.

PERLIN, J. **História das Florestas**. Rio de Janeiro: Record, 1992.

PORTO-GONÇALVES, C.W. **A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

Revbea, Rio Grande, 6: 41-47, 2011.

RIECHMANN, J. et al. **De la economia a la ecologia**. Madrid: Trotta, 1995.

RIOJAS, J. A complexidade ambiental na universidade. In: LEFF, E. (Coord.) **A Complexidade Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2003. p. 217-240.

SANTOS, M. 1992: A redescoberta da natureza. **Estudos Avançados**, v.14, n. 6, 1992. p.95-105.