

## Desafios à educação ambiental: entre o legado da modernidade e a crítica pós-moderna

Eunice Trein<sup>1</sup>

Universidade Federal Fluminense

**resumo:** O texto objetiva discutir questões teórico-metodológicas relacionadas à pesquisa em educação ambiental. Debate as idéias apresentadas por Antonio Carlos Amorim e Charbel Niño El-Hani no IV EPEA à luz das reflexões sobre o legado da modernidade e a crítica pós-moderna. Conclui afirmando a responsabilidade social do embate de idéias como forma de explicitar melhor a realidade, suas contradições e as possibilidades de superação do sistema capitalista rumo a um outro projeto societário.

**palavras-chave:** Modernidade, Pós-modernidade, Pesquisa em Educação Ambiental.

**abstract:** The purpose of this article is to discuss theoretical and methodological issues regarding the research in environmental education. It deliberates on the ideas presented by Antonio Carlos Amorim and Charbel Niño El-Hani at the IV EPEA, based on the current reflections on the legacy of modernity and the postmodern critique. It concludes by sustaining the social responsibility of the confrontation of ideas as a way to show up reality, its contradictions, and the possibilities of overcoming the capitalist system towards a new social project.

**keywords:** Modernity, Postmodernity, Research in Environmental Education.

A experiência de compartilhar idéias com Antonio Carlos Amorim e Charbel Niño El-Hani é muito instigante, na medida em que o que nos une é a cumplicidade na busca do enfrentamento de questões já sinalizadas em encontros anteriores.

Diante do crescente processo de destruição das bases materiais da vida, impõe-se o desafio de airmos nossos referenciais de apreensão da realidade, de elucidação das complexas determinações que interferem nas escolhas teórico-metodológicas dos que hoje se ocupam do campo de estudos que denominamos, com alguns cuidados, Educação Ambiental.

---

<sup>1</sup> Professora Associada I da Faculdade de Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFF. E-mail: [eunicetrein@ig.com.br](mailto:eunicetrein@ig.com.br)

Neste texto, busco recuperar questões levantadas já no I EPEA pelos pesquisadores da área de educação ambiental e que continuam como temas para a reflexão. Por isso, recorro ao texto de Marli André sobre a pesquisa em educação no Brasil. Também faço referência ao texto de Cavalari, Santana e Carvalho, no qual eles analisam as pesquisas apresentadas naquela oportunidade e destacam a abordagem insuficiente sobre o processo educativo e a imprecisão conceitual. Recupero um texto anterior de Amorim, atualizando a discussão com sua apresentação nesta mesa. Dialogo ainda com as instigantes considerações encontradas no texto de Charbel para, finalmente, incluindo outros autores em nossa conversa (Wood, Eagleton, González Casanova), resgatar a temática da modernidade e da pós-modernidade a partir de um referencial marxista de análise.

Início lembrando os estudos de Marli André sobre o estado da arte da pesquisa em educação no Brasil. Em recente trabalho (ANDRÉ, 2006), ela explicita as dificuldades materiais que condicionam a produção do conhecimento em nosso país. Destaca a sobrecarga de trabalho dos docentes, a diminuição relativa dos financiamentos para a pesquisa, o encurtamento do tempo de realização de mestrados e doutorados. Concomitantemente a isso, a falta de bolsas e, portanto, a manutenção das atividades profissionais dos alunos, o que os impede efetivamente de fazer parte de grupos de pesquisa, cujo intercâmbio de idéias poderia frutificar em um trabalho mais coletivo. Todas essas limitações são apontadas por ela como faces de uma diminuição real do tempo de maturação de um pensamento crítico. Por fim, ela nos aponta alguns desafios que merecem ser retomados:

- a) assumir seriamente, como tarefa coletiva, o estabelecimento de critérios para avaliar as pesquisas da área. Apresentá-los publicamente, ouvir as críticas e sugestões, mantendo um debate constante sobre eles;
- b) defender a qualidade dos trabalhos e a busca do rigor;
- c) lutar pela melhoria das condições de produção do conhecimento;
- d) construir espaços coletivos nos programas de pós-graduação para a elaboração de projetos e desenvolvimento de pesquisas (ANDRÉ, 2006, p. 56).

Entendemos que o IV EPEA se propõe a enfrentar o primeiro desafio e é nesse espírito que entendo a participação cúmplice dos que comparecem a esta mesa.

Um outro elemento importante para nossa análise é o trabalho realizado por Cavalari, Santana e Carvalho (2006) quando investigam os fundamentos e concepções presentes nas pesquisas apresentadas no I EPEA (julho de 2001).

Nesse texto, os autores destacam em suas considerações finais “a ausência de proposições mais sistematizadas e teoricamente fundamentadas sobre o processo educativo”. Eles apontam também para o fato de que é recorrente nos trabalhos apresentados no I EPEA a menção do uso do pensamento crítico como referencial teórico para embasar as pesquisas expostas. No entanto, nos textos analisados não está explicitada com rigor essa fundamentação teórica, o que os faz perguntar: “O que é ser crítico, afinal?”.

Início o meu diálogo com Amorim (2001) quando, em seu texto apresentado no I EPEA, ele nos exorta a refletir, apoiado em Derrida e em Boaventura Santos, sobre a responsabilidade do corpo docente enquanto “comunidade de pensamento”. Citando Derrida, Amorim nos questiona sobre os limites da pesquisa, de uma pesquisa legitimada nos princípios da razão próprios do projeto da modernidade, e nos conclama a questionar a avaliação que legitima ou não um discurso, uma pesquisa, um ensino. Enfim, concordando com Boaventura Santos, ele afirma: “As práticas que não assentam na ciência não são práticas ignorantes, são antes práticas de conhecimento rivais, alternativ[a]s. Não há nenhuma razão apriorística para privilegiar uma forma de conhecimento sobre qualquer outra” (AMORIM, 2001, p. 67).

Para Amorim, esse dissenso dos princípios da modernidade não se limita ou esgota em simplesmente inverter os termos da análise crítica, pois isso ainda nos manteria no mesmo terreno do que está sendo desconstruído. Para ele, pois, é preciso compreender os campos de Formação de Professores e da Educação Ambiental, “em conexões que os configuram como agrupamentos, em que são estrangeiros às convocações para que ocupem lugares situados, posições localizadas, identidades fixas de pesquisa

ou de experiência” (AMORIM, 2001, p. 68). O embate com os princípios da modernidade, situados por Amorim, enriquecem nossas reflexões na medida em que tencionam o pensamento crítico, entendido como o que enfeixa a modernidade e a pós-modernidade, pensamentos que coexistem de forma antagônica e, por vezes, dialeticamente, de forma complementar.

Recorro a Ellen Wood para situar historicamente “as muitas mortes da modernidade” e discutir sobre os limites das abordagens pós-modernas. Wood, 1999 nos recorda de que a descrença nos valores do Iluminismo se materializa, no século XX, nas obras de dois pensadores que marcaram profundamente o debate sobre o tema. O primeiro foi Oswald Spengler, que publicou em 1918 a obra *A Decadência do Ocidente*. Nela, Spengler expressa posições antidemocráticas diante de um período de guerra e revolução; situações que ameaçavam a classe dominante desintegrando a sociedade existente, seus valores e tradições.

O segundo autor que anunciou a “morte da modernidade” foi C. Wright Mills, que na década de 1950, diante da “época de ouro” do capitalismo, como foi chamada por Hobsbawm, crê que a idéia de progresso do Iluminismo fora alcançada gerando-se uma relativa harmonia social. Aquele período de bem-estar social parecia dispensar as perspectivas históricas baseadas na razão e na liberdade, que alimentavam os projetos sociais do liberalismo e do socialismo. Para Mills, ingressávamos, então, num período de pós-modernidade. Assim, o pós-modernismo atual, como nos diz Wood, “é produto de uma consciência formada na chamada idade áurea do capitalismo” (WOOD, 1999, p. 9).

Vários autores vêm se debruçando sobre as origens e características da atual pós-modernidade (HARVEY, 1994; JAMESON, 1996; ANDERSON, 1999). Buscam compreender as posições pós-modernas como caudatárias da materialidade histórica da crise capitalista e também da crise do chamado “socialismo real”.

Por agora, contudo, nos contentaremos com uma tentativa de conceituação de pós-modernidade elaborada por Eagleton (2005), expressa nos seguintes termos:

Pós-moderno quer dizer, aproximadamente, o movimento de pensamento contemporâneo que rejeita totalidades, valores universais, grandes narrativas históricas, sólidos fundamentos para a existência humana e a possibilidade de conhecimento objetivo. O pós-modernismo é cético a respeito de verdade, unidade e progresso, opõe-se ao que vê como elitismo na cultura, tende ao relativismo cultural e celebra o pluralismo, a descontinuidade e a heterogeneidade (EGLETON, 2005, p. 27).

Grosso modo, podemos tomar essa caracterização como aproximada e reconhecer o quanto o pensamento pós-moderno pode ser instigante pela crítica ao mito da ciência única e objetiva, pela crítica ao dualismo que opõe homem e natureza, que opõe fazer e pensar, que opõe conhecer e criar. Reconheço que o pensamento pós-moderno partilha com o pensamento moderno a compreensão de que a construção do conhecimento é social e que todos os valores e conhecimentos são históricos (e não podem ser hierarquizados); mas será em seus próprios postulados, lembrados por Eagleton, que encontraremos os elementos que constituem nosso diálogo como um diálogo de “pensamentos rivais”.

Assim, reafirmando a importância do pensamento moderno crítico, que se distancia do humanismo liberal e do pós-modernismo, é que recorreremos, mais uma vez, a Eagleton (2005) para sintetizar a grande contradição que, penso eu, marca nossa época, interfere em nossas posturas teórico-metodológicas, define nossas escolhas temáticas e nos põe diante do desafio proposto por Derrida e citado por Amorim, ou seja:

A irreceptibilidade de um discurso, a não-aprovação de uma pesquisa, a ilegitimidade de um ensino são declaradas por atos de avaliação cujo estudo me parece ser uma das tarefas indispensáveis para o exercício e a dignidade de uma responsabilidade acadêmica (DERRIDA, 1999, p. 144 apud AMORIM, 2001, p. 65).

Numa apreensão radical dessa responsabilidade acadêmica, proposta por Derrida, busco situá-la na materialidade histórica que a limita e

direciona, ainda acompanhando Eagleton em suas reflexões, na longa, porém necessária, citação que segue. Diz ele:

Quando as décadas da contracultura – os anos 60 e 70 – transformam-se nos pós-modernos anos 80 e 90, a total irrelevância do marxismo pareceu ainda mais chocante. Pois agora a produção industrial realmente parecia em vias de desaparecer e com ela o proletariado. A expansão econômica do pós-guerra foi reduzindo gradualmente diante da intensificada concorrência internacional que forçava a queda das taxas de lucro. Os capitalismo nacionais estavam agora lutando para permanecer de pé num mundo cada vez mais global. Estavam menos protegidos que antes. Como resultado desse corte nos lucros, todo o sistema capitalista foi forçado a passar por uma dramática renovação. A produção foi exportada para lugares de baixos salários naquilo que o Ocidente gosta de pensar amorosamente como o mundo em desenvolvimento. O movimento trabalhista estava de mãos e pés atados, forçado a aceitar limitações humilhantes a suas liberdades. O investimento deixou a indústria manufatureira e passou para os setores de serviços, finanças e comunicações. À proporção que os grandes negócios se tornavam culturais, cada vez mais baseados em imagem, embalagem e apresentação, a indústria da cultura tornou-se um grande negócio. Ainda assim, do ponto de vista do próprio marxismo, a ironia era óbvia. As mudanças que pareciam destiná-lo ao esquecimento eram as mesmas que ele estava tratando de explicar. O marxismo não era supérfluo porque o sistema havia alterado suas posições; havia perdido prestígio porque o sistema era, mais intensamente ainda, o que havia sido antes. Havia mergulhado numa crise; e, acima de todos os outros, havia sido o marxismo que dera uma explicação de como essas crises vinham e iam. Assim, do ponto de vista do próprio marxismo, o que o fez parecer redundante foi exatamente o que confirmava sua relevância. A razão para lhe ter sido mostrada a porta não era que o sistema reformava a si mesmo, tornando supérflua a crítica socialista. Havia sido descartado por uma razão exatamente oposta a essa. O que levou a que muitos desistissem de uma mudança radical foi o fato de parecer difícil demais derrotar o sistema, e não que esse houvesse mudado suas posições (EAGLETON, 2005, p. 69-70).

É nesse contexto social e histórico que entendemos que o embate teórico-metodológico nas formas de apreender o real é parte integrante da luta contra-hegemônica.

Em meu diálogo com o outro participante da mesa, enfrento uma nova perspectiva. No texto de El Hani (2007), ao apontar a dupla legitimação necessária – a legitimação social e a legitimação epistemológica –, encontramos algumas advertências importantes no que diz respeito “à inclusão de conteúdo no conhecimento científico escolar”. Para garantir aquela dupla legitimação e evitar a “dogmatização” do conhecimento, seria necessária a “vigilância epistemológica” através, entre outras coisas, do freqüente retorno aos textos originais, evitando o distanciamento do “conhecimento de referência”. Outra afirmação importante sobre a dupla legitimação do conhecimento científico, exemplificada no tema específico abordado por El Hani – o sistema Gaia –, é esta:

Não podemos perder de vista, contudo, que Gaia adentrou outras esferas da cultura humana, além da ciência, devido às suas conotações filosóficas, metafísicas e políticas [...] é preciso exercer forte vigilância epistemológica para que a inclusão de Gaia no conhecimento escolar não implique também a incorporação de idéias não-científicas como se fossem conteúdos ‘científicos’, a exemplo de idéias animistas, sugeridas pela afirmação de que a Terra é viva (EL HANI, 2007, p. 41-42).

Por outro lado, El Hani aponta para as polêmicas que cercam esta teoria e as críticas à teoria de Gaia, pois para muitos ambientalistas ela “contribui para que não se tenha em vista a necessidade de se tomar medidas sérias contra a crise ambiental, visto que, em alguns momentos, as idéias de Lovelock parecem atenuar os efeitos das ações humanas” (EL HANI, 2007, p. 51).

Para afirmar a teoria Gaia como científica, El Hani e seu grupo de pesquisa vão encontrar no critério de cientificidade, elaborado por Lakatos, os elementos epistemológicos necessários para, ao exercer “o princípio de vigilância epistemológica”, legitimar a inclusão da teoria Gaia no ensino de ciências. El Hani baseia-se em dois conceitos. Refiro-me ao que Lakatos denomina ‘núcleo duro’ ou ‘irredutível’ de um programa de pesquisa e o

‘cinturão protetor’. Nessa abordagem, cabe aos pesquisadores arbitrar quais postulados devem permanecer válidos o tempo todo da pesquisa e quais podem ser discutidos e modificados sem que haja o comprometimento da teoria.

Ao desenvolver a análise da teoria Gaia utilizando os conceitos da teoria de Lakatos, os pesquisadores concluem que se trata de uma teoria científica, gerando assim a legitimidade epistemológica para sua inclusão no conhecimento escolar de ciências. No entanto, ao propor “que Gaia seja explorada como um contexto ou ambiente de aprendizagem interdisciplinar, que possa levar a um entendimento integrado de várias áreas da ciência, além do entendimento da natureza da própria ciência” (EL HANI, 2007, p. 41), me parece que uma questão relevante não é tematizada: penso que a legitimidade epistemológica obtida por uma teoria a partir de sua congruência interna e dos parâmetros de análise arbitrados pelos pesquisadores não é suficiente, pois não podemos menosprezar o contexto material e histórico em que a teoria é elaborada. Os elementos que condicionam a elaboração teórica afetam não apenas os resultados da pesquisa, mas o próprio processo de elaboração, já que o fazer científico se insere em um contexto social e político e os pesquisadores devem ter clareza sobre a materialidade histórica que os limita e os condiciona em seus trabalhos.

Esta não é a defesa de uma postura relativista contra outra racionalista, tal como o próprio El Hani chama atenção em seu texto, ao se distanciar de ambas e, segundo ele, abraçar uma postura “caracterizada como um pluralismo pragmático” (EL HANI, 2007, p. 31). Busco pontuar que toda a produção do conhecimento se faz na interação dialética sujeito-objeto e na interação por parte de sujeitos de uma totalidade que, como diria Marx, é síntese de múltiplas determinações. Nesse sentido, me distancio das abordagens de Charbel e Amorim, pois tanto a perspectiva pós-moderna quanto a perspectiva racionalista, hegemônica no pensamento científico, esbarram na limitação de não reconhecer, como nos alerta González Casanova, “que há conhecimentos científicos, objetivos e muito poderosos das classes dominantes e dos países hegemônicos que servem para sujeitar trabalhadores, povos e cidadãos dentro de um sistema – mundo em que o poder e a maximização de lucros não devem ser ignorados” (GONZÁLEZ CASANOVA, 2006, p. 283).



Concluo esta análise retomando questões apresentadas por Charbel e Amorim que me parecem relevantes.

Concordo com Amorim quando este valoriza a teoria pós-moderna por realizar a crítica ao humanismo liberal (AMORIM, 2007, p. 1). No entanto, creio que o pensamento pós-moderno, ao negar as metanarrativas, a totalidade, a utopia, tais qual o pensamento de Marx as elaborou, enfraquece a crítica ao capitalismo e ao modo como o capital gera, de forma contínua, a universalização da sujeição, ao invés da libertação dos sujeitos.

Como pensar, então, a educação como obra de arte, como propõe Amorim, se para isso necessitamos a criatividade de sujeitos livres, emancipados? Em seu texto, Amorim defende que “o que importa é a duração da obra de arte e da educação” (AMORIM, 2007, p. 4). A isso contraponho a importante advertência de Sartre de que a “duração” e o “vivido” só se fazem imersos em condições já dadas.

Concordo também com Charbel quando ele diz que a escolha e a validação dos conteúdos científicos no espaço escolar devem se apoiar na necessidade das legitimações social e epistemológica dos conteúdos. Ali, observa Charbel, deve-se evitar a “descontemporalização”, a “naturalização”, a “descontextualização” e “despersonalização” dos conteúdos. No entanto, se essas preocupações me parecem legítimas, penso que elas ainda estão circunscritas ao próprio campo do conhecimento e à comunidade científica, o que pode escamotear os interesses político-ideológicos sempre presentes no fazer científico.

Apóio-me mais uma vez em González Casanova, quando ele nos adverte que é preciso considerar “todo o valor do sistema complexo ocidental científico-militar-industrial com seus ‘nichos’ de ‘laboratórios’, ‘clínicas’, ‘centros de pesquisa’ e ‘experimentação’...” (GONZÁLEZ CASANOVA, 2006, p. 284) como espaços de tomada de posições que respondem a interesses hegemônicos numa sociedade de classes.

Retornando agora ao início do diálogo que travamos com os autores citados, insisto na afirmação da responsabilidade das “comunidades de pensamento” com a ética e o rigor da crítica de suas próprias práticas acadêmicas e da responsabilidade social do embate de idéias.

De minha parte, considero que enquanto for vigente o sistema capitalista, tão bem caracterizado por Eagleton, continuará sendo no materialismo histórico que encontraremos o potencial maior de explicitação do real, de suas contradições e da possibilidade de superação do sistema rumo a um outro projeto societário.

## Referências

AMORIM, Antonio Carlos Rodrigues de. Educação e ambiente, entremeios para imagens do humano. In: EPEA, IV, 2007, Rio Claro/SP. Mimeo.

\_\_\_\_\_. Mapeando a educação ambiental e a formação de professores pelos esfacelamentos da modernidade. *Educação: teoria e prática*. Rio Claro – v. 9, n. 16 e 17, p. 62-68, 2001.

ANDERSON, Perry. *As origens da pós-modernidade*. Trad. de Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Zahar, 1999

ANDRÉ, Marli. Pesquisa em educação: desafios contemporâneos. *Pesquisa em educação ambiental*, São Carlos, v. 1, n. 1, p. 43-57, jul./dez. 2006.

CAVALARI, Rosa Maria F.; SANTANA, Luiz Carlos; CARVALHO, Luiz Marcelo de. Concepções de educação e educação ambiental nos trabalhos do I EPEA. *Pesquisa em educação ambiental*, São Carlos, v. 1, n. 1, p. 141-173, jul./dez. 2006.

EAGLETON, Terry. *Depois da teoria: um olhar sobre os estudos culturais e o pós-modernismo*. Trad. de Maria Lucia Oliveira. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

EL-HANI, Charbel N. et al. Há legitimidade social e epistemológica para a inclusão da teoria Gaia no ensino de ciências? In: EPEA, IV, 2007, Rio Claro/SP. Mimeo.

GONZÁLEZ CASANOVA, Pablo. *As novas ciências e as humanidades: da academia à política*. Trad. de Mouzar Benedito. São Paulo: Boitempo, 2006.

HARVEY, David. *Condição pós-moderna*. Trad. de Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. 4. ed. São Paulo: Loyola, 1994.

JAMESON, Fredric. *Pós-modernismo: a lógica cultural do capitalismo tardio*. Trad. de Maria Elisa Cevasco. São Paulo: Ática, 1996.

WOOD, Ellen; FOSTER, John B. *Em defesa da história: marxismo e pós-modernismo*. Trad. de Ruy Jungmann. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.

Artigo recebido em 12/09/2007 – Aprovado em 23/05/2008