

## **Um diálogo entre Ética e Educação Ambiental no ensino superior: uma revisão de literatura**

*Luiz A. de L. Leandro<sup>1</sup>*

luizleandro10@uol.com.br<sup>1</sup> - UFF

*Renata de Sá Osborne da Costa*

renataosborne@ig.com.br<sup>1</sup> - UFF

### **Resumo**

Alguns autores apontam que a discussão acerca dos conceitos de ética ambiental ou ética ecológica seja uma das vias para que se pense nas bases da formação do educador ambiental em todos os níveis. É constantemente declarado que o grande desafio da educação ambiental encontra-se em um nível ético. Consultando a literatura sobre essa temática, percebe-se que muitos dos conceitos relativos à educação ambiental encontram-se confusos, mal esclarecidos, perdendo por vezes o seu sentido, dificultando assim a sua compreensão. Neste sentido, este artigo busca participar do diálogo sobre os conceitos que envolvem a relação entre ética e educação ambiental, em especial no nível do ensino superior.

**Palavras-chave:** Ética ambiental. Moral. Valores. Universidade.

### **A dialogue between ethics and environmental education in the higher education level: a literature review.**

#### **Abstract**

For some authors, the discussion about concepts such as environmental ethics or ecological ethics should be one of the paths to think the basis of the environmental educators' formation in all levels. It is constantly declared that the great environmental education challenge is encountered in an ethical level. Consulting the literature about this theme it is perceived that many of the concepts related to environmental education are confused, not clear, losing sometimes their meaning, making their understanding difficult. Therefore, this article aims to participate in the dialogue about the concepts involved in the relationship between ethics and environmental education, especially in the higher education level.

**Key words:** Environmental ethics. Moral. Values. University.

---

<sup>1</sup> Mestrado em Sistemas de Gestão do Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal Fluminense - UFF

## *Introdução*

É possível afirmar que o homem tem, a cada dia, se apropriado e utilizado de maneira desordenada dos recursos naturais do planeta. A partir da década de 60, por ocasião da aceleração da industrialização e do crescimento populacional junto às áreas urbanas, os impactos ambientais tornaram-se mais evidentes, e o homem finalmente pôde confrontar-se com a real possibilidade de exaurir os recursos naturais. Porém esta percepção não tem sido suficiente para resolver ou reverter a situação atual. É preciso que o ser humano inicie uma reflexão mais profunda sobre a maneira de relacionar-se com o meio ambiente para que a situação comece a ser resolvida.

Diante da crise ambiental, e das dificuldades encontradas pela civilização contemporânea em conseguir equilibrar progresso e preservação do meio ambiente, Leis (1994) afirma que o relativismo moral, ou seja, uma prática moral individualista-antropocêntrica onde o homem coloca-se como o centro, e a natureza deve ser algo disponível para servi-lo, é a causa da crise atual. Partindo desta reflexão, surge então a idéia de que só por meio de ações educativas poder-se-ia pensar na solução da problemática ambiental. Guimarães e Tomazello (2003) afirmam que mais do que soluções técnicas são necessárias ações educativas que proporcionem mudanças de hábitos, valores e atitudes.

De acordo com Rodrigues (2001), o ser humano é o próprio produtor das condições de reprodução de sua vida, e a forma como se organiza e utiliza os recursos naturais necessários para sua existência deve perpassar pelo crivo da consciência, da responsabilidade, do respeito às diferenças e do valor dado às individualidades. Sem pensar na complexidade da realidade não é possível transformar. Neste sentido, a filosofia, mais especificamente a ética e a moral ajudam a fundamentar a educação em favor da vida.

Segundo Riojas (2003), é bastante pertinente pensar acerca do tema meio ambiente e sua dimensão ética no nível superior, pois já em Tbilisi (1977) buscou-se aproximar a Educação Ambiental do ambiente universitário, revelando ser a universidade, um espaço de produção do saber, um dos locais propícios ao desenvolvimento de soluções para a crise planetária emergente.

Esse artigo tem, portanto, o objetivo de dialogar sobre a relação existente entre ética e educação ambiental no ensino formal universitário, compreendendo que esse setor tem um importante papel a desempenhar perante a sociedade.

## *Moral e Ética*

Tendo em vista que a questão da ética já vem sendo trabalhada desde muito tempo, não se pretende aqui escrever um levantamento histórico sobre o tema, nem aprofundar demasiadamente o assunto, visto que muitos trabalhos já foram feitos neste sentido. Objetiva-se trazer uma certa compreensão acerca dos conceitos que envolvem a ética com a finalidade de desenvolver o tema proposto. Uma reflexão sobre a origem das palavras pode contribuir para o entendimento dos conceitos de ética e moral empregados neste artigo.

Segundo Vázquez (2003), moral, do latim *mores*, ou seja, costume, referia-se a um conjunto de normas adquirido por hábito. Percebe-se então que, partindo de suas origens, a moral refere-se ao comportamento ou modo de agir adquirido pelo homem. Já a ética tem suas origens na palavra grega *ethos*, que quer dizer modo de ser ou caráter, como forma ou estilo de vida também adquirido ou conquistado pelos homens. Em suas origens, os conceitos de ética e moral confundiam-se, revelando um caráter, uma disposição não natural adquirida, conquistada do modo de viver em sociedade do homem. Vázquez (2003) afirma que essa investigação etimológica sobre moral e ética não conduz ao que as palavras significam atualmente, porém serve para situar o campo de abrangência dos conceitos. Os termos moral e ética situam-se no campo do comportamento humano como algo adquirido ou conquistado pelo homem sobrepujando o que existe nele de pura natureza.

É relevante, portanto, aprofundar o esclarecimento sobre os conceitos de moral e ética, pois costumam suscitar dúvidas com frequência. Krüger (1998 apud CARVALHO, 2003) afirma que a moral é concreta e diz respeito ao nível individual, ou seja, a moral se refere a um conjunto de regras assumidas por determinada sociedade num determinado tempo; sociedade esta que faz seus esforços para garantir o cumprimento destas prescrições. Os homens agem, no seu dia-a-dia moralmente, tomam as suas decisões observando regras que consideram válidas. Suas decisões são tomadas em face de determinados problemas prático-morais. Esse ato moral conduz os seres humanos ao campo da responsabilidade sobre os atos, pois um ato moral só é realmente válido quando o homem é livre, consciente e tem responsabilidade sobre suas atitudes (VÁZQUEZ, 2003).

A ética, de acordo com Krüger (1998 apud CARVALHO, 2003), é algo mais social, entendida como a doutrina dos costumes. Vázquez (2003) explica que a ética não cria a moral, ou seja, como os homens agem moralmente, dentro de um contexto histórico, na sociedade se faz necessária uma reflexão acerca deste comportamento prático-moral. A partir desta reflexão acontece “a passagem do plano da prática moral para o da teoria moral ou da ética” (VÁZQUEZ, 2003, p. 17). Partindo deste raciocínio, a ética pode ser compreendida como a teoria que estuda a moral, sua função seria a mesma de toda

teoria: procura investigar, esclarecer e explicar a realidade, assim como elaborar os conceitos correspondentes.

A ética poderá dizer-lhe, em geral, o que é um comportamento pautado por normas, ou em que consiste o fim – o bom – visado pelo comportamento moral, do qual faz parte o procedimento do indivíduo concreto ou o de todos. O problema do que fazer em cada situação concreta é um problema prático-moral e não teórico-ético. Ao contrário, definir o que é bom não é um problema moral cuja solução cabe ao indivíduo em cada caso particular, mas um problema geral de caráter teórico, de competência do investigador moral, ou seja, do ético. (VÁZQUEZ, 2003, p. 17)

Carvalho (2003) diz que a moral fornece o conteúdo a ser validado pela ética. Segundo este autor, o resultado da reflexão acerca dos conceitos de ética e moral, apesar de interessante, é pouco esclarecedor no que diz respeito ao uso das palavras no dia-a-dia. Porém uma questão parece estar bastante clara aqui: a afirmação de Dussel (1986 apud CARVALHO, 2003) de que a ética não pode ser compreendida sem a moral. Sem a reflexão sobre os valores, os juízos e a responsabilidade sobre os atos morais, não é possível pensar em ética.

Ao realizar uma revisão da literatura sobre ética ambiental foi observado que os autores freqüentemente referem-se à ética como algo mais concreto com um certo significado moral. Eles parecem entender a ética como algo mais prático do que seu significado apresentado por Vázquez (2003) ou por Mora (1998). Diversos autores no campo da educação ambiental entendem ética e moral quase como sinônimos, ou um conjunto de valores, o que segundo Comte-Sponville (2003) é algo que acontece em diferentes áreas devido à problemática que envolve a origem das palavras, o que já foi esclarecido anteriormente. É importante levar em consideração a conceituação de Comte-Sponville (2003), onde o autor apresenta a moral como um discurso normativo, feito sempre de regras, ou seja, mandamentos e proibições, tratados como deveres. Já a ética pode ser entendida também como algo normativo, porém não imperativo. A ética é composta de conhecimentos e opções, como um conjunto refletido e hierarquizado de desejos. A moral responde sempre a pergunta: O que fazer? Já a ética responde a questão: Como viver?

Comte-Sponville (2003) afirma que é um erro optar apenas por uma moral, afastando-se da ética, pois a moral não responde por completo à questão do como viver. Logo, para este autor faz-se necessário um diálogo freqüente entre moral e ética, tendo em vista que a ética inclui a moral, e ela, a ética, diz “a verdade da moral” (COMTE-SPONVILLE, 2003, p. 220). Além de incluir a moral, a ética abarca a sua própria reflexão sobre a vida e como viver da melhor maneira possível. A ética busca sempre a

discussão da oposição entre o Bom e o Mau, considerados de maneira relativa, ou seja, como valores relativos.

Assim, a ética é um trabalho, um processo, um caminhar: é o caminho pensado de viver, na medida em que tende para a vida boa, como diriam os gregos, ou para a menos ruim possível, e é essa a única sabedoria verdadeira. (COMTE-SPOVILLE, 2003, p. 220)

Neste estudo optar-se-á pela palavra ética, assim como entendida por Carvalho (2003), Siqueira (2002) e Isabel Carvalho (2004), para designar a relação entre esta e a Educação Ambiental. Pois a problemática ao redor das questões ambientais “mais do que se voltar para problemas de normatização” (CARVALHO, 2003, p. 35), refere-se aos valores que envolvem as questões relativas ao meio ambiente. O objetivo é vislumbrar um caminho, uma ética, que contribua para a construção de valores que oriente uma maneira de viver fora do reducionismo antropocêntrico proposto pelo cartesianismo e também do romantismo proposto por uma educação ambiental nostálgica onde a natureza poderia sobrepujar o homem. Objetiva-se pensar acerca de uma ética que possa oferecer respostas ao desafio proposto à Educação Ambiental: o de buscar soluções para a crise planetária emergente.

### *Ética Ambiental*

Em alguns momentos, pode-se perceber certa confusão conceitual envolvendo as expressões: Ética Ecológica e Ética Ambiental. De acordo com Pedrini e De-Paula (2002), a confusão conceitual envolve os ambientalistas, os educadores em todos os níveis e os empresários. Estes últimos, segundo Layrargues (1996 apud PEDRINI; DE-PAULA, 2002), têm um discurso bastante confuso e outros segmentos da sociedade também apresentam dificuldades de compreensão da temática ambiental. Os autores propõem então a realização de mais pesquisas nesta área do conhecimento.

Em função da falta de clareza generalizada na utilização dos conceitos citados, é importante refletir sobre o significado de ecologia e das expressões Ética Ecológica e Ética Ambiental, procurando diferenças e/ou semelhanças entre elas, e a relação/diálogo desta Ética Ecológica/Ambiental com a Educação Ambiental.

A palavra ecologia tem sua origem, segundo Conte-Sponville (2003), no grego *oikos*, que quer dizer casa. Num sentido geral, ecologia significa um estudo dos ambientes ou dos *habitats*, em especial dos ambientes vivos e do conjunto destes que se chama biosfera. Muitas vezes confunde-se este termo com o movimento ecologismo, que é uma ideologia que utiliza os estudos ecológicos para defender suas idéias.

De acordo com Leis (1992) as idéias ecológicas podem ser percebidas já nos meados do século XIX, mas o ecologismo como movimento causador de profundas mudanças começa a ter significado no período pós-guerra, nas décadas de 50 e 60. Este autor afirma que a preocupação com a questão ecológica ocorreu primeiramente no campo científico, com os estudos da Teoria Geral dos Sistemas e a idéia de ecossistema. Na primeira fase do ecologismo era muito comum trabalhar-se com uma Ética Ecológica que tinha de um lado valores positivos lutando contra valores negativos. Ou seja, um confronto entre um grupo orientado por valores oriundos do biocentrismo, do retorno à natureza; e um outro grupo voltado para o antropocentrismo, o utilitarismo e a subjugação da natureza em função das suas próprias necessidades. Este maniqueísmo não contribuiu para o crescimento do movimento ecológico em geral e nem para o desenvolvimento de uma Ética Ecológica que tivesse o objetivo de servir como fator de integração e convergência entre as duas visões. O ecologismo pode e deve situar-se entre a posição otimista do economicismo neoclássico – que encontra na expansão do mercado e no desenvolvimento tecnológico, que garantiriam o crescimento econômico permanente, a saída para todos os problemas – e a pessimista, com o biologismo malthusiano – que se caracteriza por sempre aguardar um colapso da humanidade em função de um crescimento desordenado da população em relação aos limites do ambiente natural. É justamente entre essas duas visões que o ecologismo está situado, pois “para cuidar da relação sociedade-natureza não apela nem confia em soluções técnicas que não se apoiem numa mudança de valores e atitudes básicos, num compromisso ético” (LEIS, 1992, p. 59).

Grün (1994 apud CARVALHO, 2003) diz que a Ética Ecológica pode ser considerada como um encontro entre o homem que é agente moral, com seus direitos e deveres, e a natureza, que é amoral e sem direitos, porém dotada de valor, o que requer que as relações com ela estabelecidas sejam orientadas por certos pressupostos de responsabilidade. O que se pode concluir, após uma reflexão sobre o termo ecologismo, partindo da conceituação de ecologia, é que o ecologismo traz intrinsecamente uma bagagem ética, pois “as respostas para a crise ecológica pertencem, em rigor, muito mais à ética do que à política ou à técnica” (LEIS, 1992, p. 59). A Ética Ecológica pode então ser compreendida como um conjunto de condutas que oferecem caminhos para regular a relação entre o homem e a natureza, levando em consideração que esta ética objetiva, segundo Siqueira (1991 apud CARVALHO, 2003), a integração entre todos os seres vivos e suas relações bioecológicas. Ela pretende o equilíbrio e a convivência harmoniosa entre o homem e o meio ambiente do qual ele faz parte.

Para entendermos o termo ambiental, faz-se necessário recorrer ao significado da palavra ambiente, definido segundo Fernandes *et al* (1992) como aquilo que envolve ou rodeia e também como o meio em que se vive, ou tudo aquilo que está ao redor. Partindo desta definição pode-se chegar ao conceito de meio ambiente, que para Quintas (1995) pode ser entendido como a relação, em diferentes épocas e lugares, dos seres humanos entre si e com o meio físico-natural (mares, rios, florestas, atmosfera etc.). O meio ambiente, diferentemente do meio físico-natural, que não precisa do homem para existir, necessita do trabalho dos seres humanos para ser construído e reconstruído e, portanto, para ter existência concreta. Pode-se concluir que o meio natural e o meio social são indissociáveis, pois o ser humano é parte da natureza. O homem tem liberdade para agir sobre o meio natural e modificá-lo de acordo com sua vontade. Segundo Quintas (1995) ao relacionar-se com o meio físico natural e com outros homens, o ser humano produz cultura: cria bens, valores, modos de fazer, pensar, perceber o mundo, de interagir com humanos e não-humanos. Embora o homem não seja passivo, como basicamente o é, o meio físico-natural não tem o direito de assumir uma postura dominadora, pois seja num nível micro ou macro, o homem sempre vai depender de alguma forma do meio em que vive.

O reconhecimento desta realidade, a partir da formação de uma consciência ambiental mais ampla, implica na adoção de uma nova lógica de conduta para com a natureza, que só assume um significado mais amplo, se fundamentada numa ética ambiental com profundos reflexos no cotidiano da sociedade em geral, criando assim uma possibilidade de se inserir no arcabouço cultural da mesma. (CARVALHO, 2003, p.38)

De acordo com as reflexões de Carvalho (2003), a percepção desta realidade, ou seja, o fato de que os seres humanos dependem de suas relações com meio físico-natural para sua sobrevivência no planeta, conduz a uma reflexão sobre a necessidade da adoção de uma nova maneira de pensar a relação homem-meio físico-natural. Este relacionamento só assumirá um sentido realmente válido se estiver pautado numa Ética Ambiental entendida, de acordo com Siqueira (2002), como um conjunto de condutas normativas que vão articular as relações entre o homem (ser social) e a natureza. Esta ética está sempre preocupada em como os homens se comportam com relação à natureza em sociedade.

Dês Jardins (1993), apud Witth e Gamon (1999), define Ética Ambiental como a relação moral e consciente entre os seres humanos e o meio físico-natural. Para estas mesmas autoras, a Ética Ambiental deve estar envolvida, preocupada com as obrigações, direitos e responsabilidades que envolvem o meio ambiente do qual o

homem depende e está incluído. A linguagem da Ética Ambiental tem o foco sobre o cuidado, o respeito e a reciprocidade.

A partir da reflexão do significado – conceito – de Ética Ecológica e Ética Ambiental pode-se concluir que, de acordo com os autores consultados, em diversos momentos os conceitos se equivalem e se encontram. Inicialmente pensou-se que os textos mais antigos trariam a expressão Ética Ecológica, por ser o movimento denominado ecologismo mais antigo – de acordo com Leis (1992) a expressão ecologismo começa a ter significado nas décadas de 50 e 60 – já que o termo ambiental começa a ser utilizado depois. Porém, o que observamos é que mesmo autores que escreveram trabalhos mais recentes como Carvalho (2002) e Isabel Carvalho (2004) utilizam as duas expressões para tratar do mesmo assunto em seus textos.

O que consideramos importante neste estudo foi perceber que, segundo Leis (1992), Carvalho (2003), Siqueira (2002), Grün (2003), Araújo (2001), Cremaschi (2000), Isabel Carvalho (2004), Witth e Gamon (1999), Bursztyn (2002) entre outros, a compreensão da crise socioambiental que o homem tem se confrontado perpassa pela questão da ética, e o reconhecimento deste fato pode ser considerado como um grande passo para a solução da problemática ambiental. Porém, segundo Leis (1992) e Grün (2003), as questões que envolvem a ética ecológica/ambiental, e “a pergunta ética: o que fazer?” (GRÜN, 2003, p. 114), encontram-se ainda sem um caminho claro e sem uma resposta que atenda as demandas atuais.

Cabe dizer que uma das vias para que se consiga trabalhar as questões éticas é através da Educação Ambiental, em especial na universidade, por que esta é um espaço de produção de conhecimento e pesquisa. Trabalhar com uma Educação Ambiental que forme o sujeito comprometido com uma mudança de valores, hábitos e atitudes, com a construção de uma relação saudável entre o homem e a natureza, e que acredite que “há uma vida não humana no ambiente e que ela tem direito à existência e a durar para além das necessidades imediatas do consumo humano” (CARVALHO, 2004, p. 138).

### *Educação Ambiental na Universidade*

Observa-se que nas últimas décadas houve uma conscientização gradual, em um nível mundial e individual, acerca do tema meio ambiente e da relação da educação com este tema. Entretanto Leis (1992), afirma que a problemática ambiental não pode ser resolvida por meios puramente tecnológicos, antes é preciso que se perceba que estes problemas encontram suas raízes em fatores sociais, econômicos e culturais; devendo o homem buscar a solução agindo a priori sobre valores, crenças, atitudes e comportamentos, individuais e sociais.



Percebe-se que existe uma lenta, porém crescente, conscientização em relação aos problemas que envolvem o meio ambiente. Muitas nações têm procurado resolver a problemática ambiental com soluções tecnológicas. Porém, diversos autores afirmam que tais ações têm se mostrado insuficientes para resolver a questão (LEIS, 1992; GRÜN, 1996; NOAL, 2002; CARVALHO, 2003; TOZONI-REIS, 2004; PELIZZOLI, 2004).

A Conferência de Tbilisi realizada em 1977 confirma que a educação ambiental é um dos caminhos fundamentais para a solução da crise planetária. Nesta Conferência foram estabelecidos os objetivos e princípios fundamentais da educação ambiental em todos os níveis, dentro e fora do ambiente escolar, onde se encontra também inserida a Educação Superior. Cabe repetir que a educação ambiental é, de acordo com as recomendações de Tbilisi, considerada como um processo permanente através do qual a sociedade e os atores sociais são conscientizados sobre as questões que envolvem o meio ambiente e adquirem ou desenvolvem valores, habilidades e atitudes, que os tornam capazes de agir livre, individual e coletivamente, para a solução dos problemas ambientais. É importante lembrar que em Tbilisi buscou-se uma aproximação maior da educação ambiental da universidade, sendo estabelecidas algumas ações prioritárias, tais como: incluir o tema educação ambiental no programa de formação de professores, o desenvolvimento de sensibilização para as autoridades acadêmicas, desenvolvimento de programas de estudo, o treinamento de professores e a cooperação institucional, entre outros.

Refletir sobre a busca de soluções para a crise ambiental emergente no ensino superior é algo bastante pertinente, pois a universidade é um dos locais onde se buscam as respostas para os problemas da sociedade, sendo definida como “uma sorte de microcosmos ou caixa de ressonância que permite refletir, desde este âmbito muito particular, sobre os processos e desafios da sociedade no seu conjunto” (RIOJAS, 2003, p. 218). Embora o espaço universitário seja considerado como algo importantíssimo para a produção do saber, sua evolução é reconhecida como das mais lentas da história, logo se torna nada fácil a tarefa de encontrar soluções para crise neste terreno que se encontra imerso em uma realidade fragmentada pela lógica do pensamento científico.

Bursztyn (2002) afirma que a universidade contemporânea é o espaço que marca o desenvolvimento de nossa época industrial, lá se pôde testemunhar a questão da hegemonia da ciência sobre a natureza, o crescimento do produtivismo, a especialização e a organização departamentalizada das disciplinas. Nas universidades, o modelo reducionista é tido como a única forma de conceber a realidade, e este paradigma reducionista é adotado pelas instituições de ensino superior que

(re)produzem um conhecimento científico que vai ao encontro do modelo industrial capitalista vigente. A eficiência e o empenho por encontrar funcionalidade econômica para o conhecimento produzido é o que parece importar neste modelo de educação universitária. Neste contexto cultiva-se cada vez mais o antropocentrismo reducionista que é considerado algo de extrema importância para a sustentação da crise ecológica atual.

De acordo com Riojas (2003), este modelo de universidade, onde se prioriza a departamentalização, a fragmentação e a simplificação, foi herdado do século XIX, particularmente do contexto napoleônico, onde a atividade universitária deveria atender à lógica política, ou seja, existia uma subordinação funcional da universidade à lógica de reprodução do sistema: a universidade deve atuar atendendo aos interesses do Estado e do mercado, formando profissionais e produzindo conhecimento técnico adequado às necessidades de produção vigente. Esta lógica de funcionamento está presente até hoje nas universidades.

É importante ressaltar que os teóricos clássicos que discutiram sobre o papel da educação superior afirmaram que a educação em geral, e particularmente a universitária, só tem sentido à medida que formam conhecimentos, habilidades e valores orientados para colaborar com a compreensão e solução dos problemas da sociedade. Porém, para pensar na questão da Educação Ambiental no contexto da universidade é preciso refletir sobre a produção e críticas de paradigmas.

Segundo Riojas (2003), é bastante válido refletir sobre o tema meio ambiente e sua complexidade neste momento, pois se lança um desafio à universidade: o de perceber que “a crise ambiental é o resultado do desconhecimento da lei (entropia), que desencadeou no imaginário economicista uma ‘mania de crescimento’, de uma produção sem limites” (LEFF, 2003, p. 21); e a partir daí buscar uma nova dinâmica de funcionamento, pois de acordo com Bursztyn (2002), a cada dia percebe-se que a universidade, por ser um espaço de grande importância para a produção do saber, é um local onde também podem ser encontradas soluções para crise ambiental. Segundo Santos e Sato (2001) apud Guimarães e Tomazello (2003), a educação universitária que contribui para a formação dos cientistas e profissionais para o mercado, deve ser pensada como algo essencial para que se consiga resolver as questões ambientais, pois a cada dia tem aumentado a relação entre universidade, os temas associados ao meio ambiente e a qualidade de vida das futuras gerações.

Para que se comece a caminhar rumo à busca de soluções para os problemas ambientais no âmbito da universidade, é preciso que a universidade repense seu projeto político-pedagógico e que promova a formação de um novo tipo de docente que seja capaz de

perceber a complexidade na qual a temática ambiental está inserida (CASTRO *et al*, 2002).

São necessários certos cuidados para que a proposta de solução da crise ambiental não perpassa por uma diretriz que seja apenas uma defesa das condições de produção. Deve-se observar se a proposta não é, como afirma Grün (2003), apenas uma preocupação com as lógicas capitalistas de consumo, em que a intenção de fato é proteger os recursos naturais não por conta de uma ética que considere uma relação pautada em valores e responsabilidades, mas tratando o meio ambiente como simples recurso, como algo que pertence e é subjugado pelo homem.

Riojas (2003) diz que um dos caminhos para conseguir trabalhar a questão ambiental de maneira adequada nas universidades é adotando estratégias didáticas e técnicas que incentivem o desenvolvimento de habilidades de reflexão entre professores e estudantes, de maneira que estes consigam estabelecer as relações existentes entre a realidade objetiva e os temas relativos à questão ambiental. Ressalta-se aqui a importância de criar conexões entre áreas que anteriormente estariam separadas. Neste ponto o tema da interdisciplinaridade deve ser entendido não como algo que venha incentivar a formação generalista, mas antes se trata de inter-relacionar e ambientalizar o currículo, estabelecendo relações que antes seriam dispensáveis, objetivando formar alunos com uma visão global de mundo tornando-os hábeis para articular, religar, contextualizar, refletir e situar-se num contexto geral.

Um fator importantíssimo a ser considerado ao se pensar na universidade como local de reflexão e solução da problemática ambiental é, sem dúvida, a questão da ética. Segundo Riojas (2003) a universidade não tende à simplificação e ao pragmatismo apenas no que diz respeito a sua estruturação, mas principalmente no que toca à orientação profissional e ao tipo de pensamento que cultivam em seus graduandos. Na universidade, é imprescindível que se considerem os sujeitos que aprendem, que investigam e que lêem em toda a sua complexidade (LEFF, 1998). Ao pensar na solução para problemática ambiental na universidade é preciso levar conta a integridade da pessoa e a sua formação moral e ética. Trabalhar rumo à solução dos problemas ambientais no nível da educação superior exige um pensar acerca da formação do “sujeito ambiental” (CARVALHO, 2003, p. 116), que deve priorizar os processos vitais e respeitar os limites de regeneração e suporte da natureza. Este sujeito deve, durante o processo educacional, compreender que necessita proceder reais mudanças no que diz respeito aos seus hábitos, valores e atitudes, para que seja possível a continuidade da manutenção da vida neste planeta. O graduando deve deixar de lado a ética utilitarista antropocêntrica onde predomina o domínio do humano sobre

a natureza e abraçar uma Ética Ecológica/Ambiental envolvida e preocupada com as obrigações, os direitos e as responsabilidades.

Embora as conferências internacionais que tratam da temática afirmem a necessidade do ensino superior trabalhar no sentido de encontrar soluções para a crise ambiental e capacitar seus educadores, Loureiro (2004) diz que praticamente todas as universidades brasileiras não apresentam uma ação que seja institucional, clara e bem definida. Segundo este autor, o que existe são alguns núcleos que por iniciativa de alguns docentes desenvolvem trabalhos sobre tema. Neste sentido, o professor que atua é aquele que já possuía um histórico de envolvimento com as questões ambientais, o que significa que a Educação Ambiental ainda não tem o seu lugar consolidado dentro do campo científico na universidade.

Analisando o Programa Nacional de Educação Ambiental (1994) e a Lei 9.797/99, que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental, pode-se observar que, formalmente, a educação ambiental no Brasil já tem seu caminho traçado. Porém, Loureiro (2004) afirma que há carência de programas de pesquisa e extensão que contemplem a questão ambiental. Existem também dificuldades para implementar currículos coerentes com a proposta além da ausência de políticas públicas (federal, estadual e municipal) que estejam na prática comprometidas com o tema. O choque entre a proposta de uma Ética Ambiental e os padrões ético, econômico e civilizatório da sociedade capitalista torna ainda mais complicado adaptar a proposta interdisciplinar ao modelo fragmentado de universidade. Na maioria das vezes as universidades brasileiras são usadas apenas como prestadoras de serviço quando ocorrem empreendimentos de grande impacto ambiental, promovidos pelo governo, e não como parceiras para o monitoramento e avaliação dos projetos. O que leva a crer que há uma distorção do papel da universidade no que diz respeito à educação ambiental no Brasil.

### *Considerações finais*

Embora existam diretrizes documentadas e discutidas por diversos autores em diversas conferências internacionais e nacionais, verifica-se que muitos conceitos que envolvem os temas relativos ao meio ambiente e à educação ambiental ainda encontram-se confusos e mal esclarecidos. Observa-se que os caminhos para a solução da crise ambiental emergente, embora tenham sido apontados, são, na prática, no nível da educação superior ainda pouco explorados. Não obstante esforços sejam realizados para a busca do desenvolvimento sustentável, observa-se que as ações educativas na universidade acontecem de maneira segmentada, distantes da interdisciplinaridade que é inerente à proposta de uma educação ambiental comprometida com uma Ética

Ambiental que reconheça o valor do meio ambiente do qual o homem faz parte. O ser humano faz parte da natureza, ele não é algo à parte.

Embora alguns segmentos da sociedade tenham percebido a real possibilidade de a humanidade destruir-se, e tenham tido a visão de que o meio físico natural tem um limite que precisa ser respeitado, a ação rumo à solução desta crise encontra-se emperrada pelos mais diversos motivos. Será necessária uma mudança radical na ação institucional no ambiente da educação superior, pois as recomendações teóricas (feitas desde Tbilisi) apontam a solução da crise. Porém, na prática, a universidade continua mantendo a sua estrutura departamentalizada onde se valoriza a especialidade. A busca por uma Ética Ambiental que sirva de base para uma práxis universitária continua acontecendo, mas é pouco substancial, pois as reflexões acerca do tema não encontram um terreno fértil no ambiente seccionado das universidades. É paradoxal a conclusão de que, embora o tema meio ambiente e a discussão acerca da Ética Ambiental tenham crescido bastante nas últimas décadas na universidade, através da produção acadêmica dos cursos de extensão e pós-graduação, o espaço institucional não parece compatível a esta realidade.

A proposta de uma Ética Ambiental é considerada válida, pois pode fornecer ao homem em sociedade a capacidade de refletir sobre a questão da vida neste planeta, possibilitando a tomada de consciência da sua responsabilidade, da consequência de seus atos para as gerações futuras. A noção de que o meio físico natural assim como o próprio homem compõe o que se chama meio ambiente, traz à tona a questão dos valores: o meio ambiente é dotado de valor. Essa reflexão faz o homem perceber que é preciso pautar sua relação com humanos e não-humanos em uma ética que responda a pergunta: como viver? (Como fazer ciência? Como construir casas? Como consumir? Como plantar? Como formar novos profissionais para o mercado? Como trabalhar? Como? Como?)

No contexto da universidade, deve-se tomar certos cuidados para que a proposta de solução para a crise ambiental não perpassa por uma diretriz que seja apenas uma defesa das condições de produção. Deve-se observar que o caminho escolhido não seja apenas uma preocupação com as lógicas capitalistas de consumo, em que a intenção de fato é proteger os recursos naturais não por conta de uma ética que considere uma relação pautada em responsabilidades, mas tratando o meio ambiente como simples recurso, como algo que pertence e é subjugado pelo homem.

### *Referências*

ANDRADE, José Célio Silveira. Desenvolvimento sustentado e competitividade: tipos de estratégias ambientais empresariais. *TECBAHIA – Revista Baiana de Tecnologia*, Camaçari, v. 12, n.2, p. 71-86, 1997.

ARAÚJO, José Willian Corrêa. *Exigências éticas de uma co-responsabilidade com a criação* – uma proposta de ética ecológica. Rio de Janeiro: Departamento de Teologia, Pontifícia Universidade Católica, 2001.

ARISTÓTELES. *Ética a Nicômaco*. Coleção Os Pensadores. São Paulo: Abril, 1973.

BURSZYN, Marcel. (Org.). *Ciência, ética e sustentabilidade* – desafios ao novo século. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. *Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez, 2004.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Os sentidos de ambiental: a contribuição da hermenêutica à pedagogia da complexidade. In: LEFF, Enrique. (Org.). *A complexidade ambiental*. Blumenau: Cortez / Edifurb, 2003.

CARVALHO, Vilson Sérgio. Ética na Educação Ambiental e a ética da Educação Ambiental. In: MACHADO, Carly Barboza et al. *Educação Ambiental consciente*. Rio de Janeiro: Wak, 2003. p. 29-46.

CREMASCHI, Sérgio. Tendências neoaristotélicas na ética atual. In: OLIVEIRA, Manfredo A. (Org.). *Correntes fundamentais da ética contemporânea*. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 9-30.

GRÜN, Mauro. *Ética e educação ambiental: a conexão necessária*. 2. ed. São Paulo: Papirus, 1996.

GUIMARÃES, Simone S. Moreira; TOMAZELLO, Maria G. Carneiro. A formação universitária para o ambiente: educação para a sustentabilidade. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 26. 2003, Poços de Caldas. *Anais eletrônicos*. Poços de Caldas. Ed. ANPED, 2003. Disponível em <http://www.anped.org.br/inicio.html>. Acesso em 20 nov. 2004.

IMBERT, Francis. *A questão da ética no campo educativo*. Petrópolis: Vozes, 2001.

LEFF, Enrique. *Epistemologia ambiental*. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LEIS, Hector Ricardo. Ética ecológica: análise conceitual e histórica de sua evolução. In: LEIS, Hector Ricardo. (Org.). *Reflexão cristã sobre o meio ambiente*. São Paulo: Loyola, 1993. p. 51-76.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Educação Ambiental e universidade: considerações críticas. *Paradoxa: Projetivas Múltiplas em Educação*. Rio de Janeiro, n. 17, p.57-63, 2004.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. *Trajectoria e fundamentos da Educação Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2004.

MORA, José Ferrarter. *Dicionário de Filosofia*. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

MORADILLO, Edílson F.; OKI, Maria da C. M. Educação ambiental na universidade: construindo possibilidades. UFBA - *Química Nova*. Salvador, v. 27, n. 2. p. 332-336, 2004.

NOAL, Fernando de Oliveira. Os ritmos e os riscos: considerações sobre globalização, ecologia e contemporaneidade. In: LOUREIRO, Carlos Frederico B. *Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate*. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 67-85.

PEDRINI, Alexandre Gusmão; DE-PAULA, Joel Campos. Educação Ambiental: críticas e propostas. In: PEDRINI, Alexandre Gusmão. (Org.). *Educação Ambiental. Reflexões e práticas contemporâneas*. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 88-145.

QUINTAS, José Silva. A formação do educador para atuar no processo de gestão ambiental. In: SEMINÁRIO SOBRE A FORMAÇÃO DO EDUCADOR PARA ATUAR NO PROCESSO DE GESTÃO AMBIENTAL. 1995. *Anais*. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis, p. 20-23, 4 a 7 de julho de 1995.

RIOJAS, Javier. A complexidade ambiental na universidade. In: LEFF, Enrique. (Org.). *A complexidade ambiental*. Blumenau: Cortez / Edifurb, 2003.

RODRIGUES, Neidson. Educação: da formação humana à construção do sujeito ético. *Educação & Sociedade*, Belo Horizonte, n.12, p.232-257, 2001.

SIQUEIRA, Josafá Carlos. *Ética e meio ambiente*. 2 ed. São Paulo: Loyola, 2002.

TOZONI-REIS, Maria Freitas Campos. *Natureza, razão e história: contribuições para uma pedagogia da educação ambiental*. Campinas: Autores Associados, 2004.

VÁZQUEZ, Adolfo Sánchez. *Ética*. 24. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

WITTH, Danielle M.; GAMON, Julia A. The art of situated narrative: a tool to teach Environmental Ethics. *Journal of Vocational Education Research*, Iowa. v. 24, n. 1, p. 45-61, 1999.

Apresentado ao Conselho Editorial em 20/05/2005 aprovado em 30/10/2005