

---

# O AMBIENTE NA SOCIEDADE DO RISCO: possibilidades e limites do surgimento de uma nova cultura ecológica

**Raquel Fabiana Lopes Sparemberger**

---

Pós-Doutora em Direito pela Universidade  
Federal de Santa Catarina – UFSC.  
Doutora em Direito pela Universidade Federal do Paraná – UFPR.  
Mestre em Direito pela UFPR.  
Graduada em Direito pela Universidade Regional  
do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul.  
Professora do Mestrado em Política Social da Universidade Católica de  
Pelotas – UCPEL. Professora Adjunta no Curso de Graduação em Direito  
da Universidade Federal do Rio Grande/FURG – RS.  
End. Eletrônico: raquel7778@hotmail.com

**Bianca Pazzini**

---

Graduada em Direito pela Universidade Católica de Pelotas – RS.  
Bolsista de Iniciação Científica da Universidade Católica de Pelotas  
End. Eletrônico: biancapazzini@gmail.com

## RESUMO

Este artigo trata da problemática relativa ao meio ambiente, do risco e da necessidade de uma educação ambiental crítica, bem como da formação de uma consciência e de um sujeito ecológico. Ademais, demonstra a necessidade em se configurar instrumentos de mobilização e organização política da população frente aos perigos que ameaçam a vida presente e a possibilidade de uma vida digna futura.

**Palavras-chave:** Meio ambiente. Risco. Paradigma ecológico.

*THE ENVIRONMENT IN A RISK SOCIETY: THE POSSIBILITIES AND LIMITS OF THE RISE OF A NEW ECOLOGICAL CULTURE*

**ABSTRACT**

*This article deals with the problems related to the environment, the risk, and the need of a critical environmental education, as well as the formation of an ecological awareness and the ecological individual. Moreover, it shows the need to create tools for the mobilization and political organization of the population before the dangers that threaten our present life and the possibility a decent future life.*

**Key words:** *Environment. Risk. Ecological Paradigm.*

## 1 INTRODUÇÃO

Durante milhares de anos, todas as ações humanas giravam em torno da luta contra a fome e as intempéries. Conviver com a ordem do *cosmos* de forma harmônica e pacífica constituía um ato de sabedoria daqueles homens de outrora. Contudo, há cerca de quatro séculos iniciou uma significativa reversão desse quadro. Se, até então, o problema era submeter-se à ordem da natureza, de ali em diante os homens passaram a agir de forma a submeter a natureza às suas necessidades e desejos. Os conhecidos e incessantes progressos da ciência e de suas aplicações técnicas reforçaram, cada vez mais, a tese de que os homens eram donos da natureza.

Durante a segunda metade do século XX, após a expansão que se seguiu à 2ª Guerra Mundial, esse movimento de emancipação chegou a seus limites. As ditas maravilhas da técnica e da tecnologia começam a dar mostras de falhas; acidentes vistos como imprevisíveis multiplicaram-se e seus efeitos alcançaram escala planetária. Nesse sentido, as primeiras manifestações de alarme expressas no Clube de Roma, já nos anos 70, enfatizavam a insuficiência de recursos naturais, o que vem confirmado por trabalhos científicos mais recentes, que destacam graves desequilíbrios ecológicos provocados por poluições industriais. Felizmente, essas inquietações vêm adquirindo cada vez mais importância, levando observadores a tentar descobrir os mecanismos políticos e econômicos causadores dos desequilíbrios ecológicos.

É manifesta a necessidade de leis e proibições que forcem atores políticos e sociais a contribuir para a construção de um mundo mais seguro. Tais ações, todavia, envolvem uma mudança de cultura: é preciso gerar novas dinâmicas, organizar informações, divulgá-las para a comunidade e construir, incansavelmente, uma responsabilidade socioambiental.

Nesse sentido, o conceito de risco na modernidade, desenvolvido por Anthony Giddens e Ulrich Beck, permite uma melhor compreensão dos problemas socioambientais no mundo contemporâneo e, de forma mais específica, a introdução de uma discussão sobre as possibilidades do surgimento de uma nova cultura ecológica.

Na modernidade, a tradição perde o status de fonte orientadora das ações humanas. A descontinuidade entre a modernidade e as ordens sociais tradicionais envolve o que Giddens<sup>1</sup> denomina de *ritmo de mudança*, escopo da transformação e natureza intrínseca das instituições modernas. Isso significa que, se a modernidade permitiu aos homens uma vida mais segura e com infindáveis possibilidades de desenvolvimento tecnológico, permitiu também um maior potencial destrutivo do meio ambiente.

Segundo Beck<sup>2</sup>, o risco é escorregadio, invisível, e a sua composição é futura. Ele tem dimensões não materiais que escapam à possibilidade de compreensão da ciência. Além disso, o risco tem uma potencialidade de destruição a longo prazo, e também uma tendência a se universalizar para além de qualquer classe social. O risco, quando existente, atinge a todos, independente do pertencimento de classe. O que diferencia a exposição ao risco são apenas as condições materiais dos indivíduos no que diz à criação de estratégias em face das ameaças.

Logo, a construção de novos valores e práticas ambientais, através de diferentes processos e espaços educativos, pode orientar na construção de uma nova cultura, baseada no uso responsável e comedido dos recursos naturais, bem como em uma relação de respeito ao ambiente, à pluralidade e à diferença, que permita forjar “novos direitos coletivos e os interesses sociais associados à reapropriação da natureza e à redefinição de estilos de vida diversos, que rompem com a homogeneidade e centralização do poder na ordem econômica, política e cultural dominante”<sup>3</sup>.

Sabe-se que, diante da diversidade sociocultural brasileira, bem como do processo de globalização, necessário se mostra rever paradigmas

<sup>1</sup> GIDDENS, 1997.

<sup>2</sup> BECK, 1986.

<sup>3</sup> LEFF, 2002, p. 244.

e construir novos saberes que possibilitem a instauração de novos direitos, uma vez que tanto a educação quanto os saberes ambientais são entendidos como processos em construção, que se fazem à medida que os indivíduos vão compreendendo a realidade em que vivem.

O século que findou foi assinalado por um avanço científico e tecnológico sem precedentes na história da humanidade, todavia, simultaneamente marcado por terríveis catástrofes que deixaram marcas profundas no meio ambiente.

Desse modo, diante da crise ambiental e da já assinalada diversidade social e cultural, o presente texto analisa de que forma é possível a transformação paradigmática do sujeito na sociedade do risco, de modo a romper com os dilemas da diversidade social, cultural e ambiental.

## 2 O AMBIENTE NA HISTÓRIA

Desde o surgimento da espécie humana na Terra, tal promove uma paulatina modificação na natureza. Assim, o processo de degradação do meio ambiente se confunde com a origem do homem. Antigamente, acreditava-se que cada ser humano seria julgado por tudo aquilo que fizesse contra a natureza, posto que esta era uma criação divina e deveria ser respeitada. Por isso, as agressões não eram indiscriminadas, e do meio ambiente só eram retirados os elementos necessários à subsistência. De qualquer sorte, o homem modificou em muito o ambiente a fim de adequá-lo às suas necessidades, decorrendo tais atos em ofensivas de grande porte, especialmente nas Idades Média e Moderna, especialmente na fase da Revolução Industrial.

Segundo Ost<sup>4</sup>:

[...] o homem primitivo não se arrisca a perturbar a ordem do mundo senão mediante infinitas precauções, consciente da sua pertença a um universo cósmico, no seio do qual natureza e sociedade, grupo e indivíduo, coisa e pessoa, praticamente não se distinguem.

Nos séculos IV e V a.C. surge a visão holístico-interrogativa dos físicos gregos, grupo de pensadores (Tales de Mileto, Anaximandro, Anaximedes e Heráclito) que se preocupava com o significado e com a origem

---

<sup>4</sup>OST, 1997, p. 31.

dos elementos que formavam a natureza. Assim, esta englobava o mundo como um todo: seres humanos, não-humanos e deuses. Esses pensadores adotavam uma atitude reflexiva, interrogativa, e não de culto à natureza<sup>5</sup>.

A sociedade medieval, que se configurava de maneira predominantemente rural, temia a natureza e os impactos negativos que esta poderia causar à estabilidade econômica e social. A noção de propriedade, nesse momento histórico, se baseava na ideia de que o chefe de família era um mero depositário da terra para fins de subsistência familiar, pertencendo a propriedade às futuras gerações.

Nos séculos XVI e XVII, a concepção de mundo como um todo integrado se altera radicalmente. Com o estabelecimento de uma nova relação com o ambiente, o homem, medida de todas as coisas, sente-se no centro do Universo. Essa substituição de paradigmas decorreu de novas descobertas na Física, Astronomia e Matemática, tendo essa fase ficado conhecida como Revolução Científica, teoria essa que entendia o Universo como uma máquina<sup>6</sup>.

Com a Revolução Industrial nos séculos XVIII e XIX, aprofundou-se e estabeleceu-se de vez o domínio de uma razão que definia predominantemente a atuação da ciência e que concebia a natureza como um recurso infinito, passível de exploração. A Revolução Industrial decorre da aliança entre a ciência e a técnica, possibilitando o desenvolvimento de processos próprios de trabalho<sup>7</sup>.

A esse respeito, Serres<sup>8</sup> assevera:

Já não guerreamos entre nós, nações chamadas civilizadas, nós nos voltamos, todos juntos, contra o mundo. Guerra ao pé da letra, mundial e dupla, já que todo mundo “no sentido dos homens impõem perdas ao mundo” no sentido das coisas. Portanto, procuraremos concluir uma paz.

Dominar, mas também possuir: a outra relação fundamental que mantemos com as coisas do mundo se resume no direito de propriedade.

Com a Revolução Industrial, consolidou-se o sistema baseado no capital e no trabalho assalariado, dando início ao período de uma exclusão social sem precedentes na história humana.

<sup>5</sup> CAMARGO, 2003.

<sup>6</sup> CAPRA, 1996.

<sup>7</sup> CAMARGO, *Op. cit.*

<sup>8</sup> SERRES, 1991, p. 45.

Ademais, foi com a Revolução Industrial que se estabeleceu uma economia industrializada, que utilizava uma tecnologia de produção e modos de consumo altamente predatórios, aumentando consideravelmente o impacto sobre o meio ambiente<sup>9</sup>.

Carvalho<sup>10</sup> defende que:

O dinamismo da civilização industrial introduziu radicais mudanças no meio ambiente físico. Essas transformações implicaram na formação de novos conceitos sobre o ambiente e o seu uso. A Revolução Industrial, que teve início no século XVIII, alicerçou-se, até as primeiras décadas do último século, nos três fatores básicos da produção: a natureza, o capital e o trabalho. Porém desde meados do século XX um novo, dinâmico e revolucionário fator foi acrescentado: a tecnologia. Esse elemento novo provocou um salto, qualitativo e quantitativo, nos fatores resultantes do processo industrial. Passou-se a gerar bens industriais numa quantidade e numa brevidade de tempo antes impensáveis. Tal circunstância, naturalmente, não se deu sem graves prejuízos à sanidade ambiental.

Milaré<sup>11</sup> analisa a crise então percebida, apontando que:

Essa crise, já tivemos ocasião de dizer, parece ser consequência da verdadeira guerra que se trava em torno da apropriação dos recursos naturais limitados para satisfação de necessidades ilimitadas. E é este fenômeno tão simples quanto importante – bens finitos versus necessidades infinitas – que está na raiz de grande parte dos conflitos que se estabelecem no seio da comunidade.

As escolhas feitas pelos seres humanos têm uma consequência que não é possível calcular em termos de meio ambiente. Ao valorarmos determinadas coisas, esquecemo-nos da natureza e também de todos os direitos das futuras gerações.

### **3 AMBIENTE E CRISE: O DESPERTAR NUMA SOCIEDADE DE RISCOS**

Convive-se atualmente com problemas ambientais de diferentes características e magnitudes, tais como: poluição das águas, poluição da at-

---

<sup>9</sup>CARVALHO, 2003.

<sup>10</sup>*Ibidem*, p. 67.

<sup>11</sup>MILARÉ, 2004, p. 111.

mosfera, degradação de florestas, danos à camada de ozônio, aquecimento global, erosão dos solos, desertificação, deterioração dos habitat das espécies, perda da biodiversidade, acúmulo de lixo tóxico, dentre outros.

A sociedade passa por evoluções e revoluções nas quais os pata-mares costumeiros e tecnológicos são alterados, algumas vezes de forma drástica, como quando das sociedades primitivas ao *boom* da revolução industrial e da opressão do Absolutismo até a Revolução Francesa. Os marcos históricos sempre deixam uma nova impressão no contexto social, por uma alteração no plano histórico, social, industrial e mercadológico.

O contexto social sofreu profunda modificação nesta época, devido à evolução tecnológica, dando às relações humanas maior tenacidade, rapidez e complexidade, evoluindo em diversos aspectos das ciências humanas. À ideia de risco vincula-se inexoravelmente o ideal de modernização e evolução tecnológica, que contou com a mola propulsora apresentada pelo capitalismo, uma vez que introduzidas sensíveis mudanças no sistema de produção e condução nas redes de mercado e de produção. Ulrich Beck leciona que riscos “são formas sistemáticas de lidar com os perigos e as inseguranças induzidas e introduzidas pelo próprio processo de modernização”.

A modernização, tal como a conhecemos, foi trazida pelo capitalismo, teoria mercadológica que atraiu um processo intenso de industrialização e desenvolvimento em massa. Mas pela outra mão, trouxe consigo o estado de pobreza e mazela a determinadas categorias sociais e conglomerados de países que intensamente suportam a força das potências, com as barreiras do risco atravessando fronteiras; qualquer abalo na esfera de um determinado país afetando sensivelmente os demais, por estarem interligados em uma rede mercadológica.

A modernidade reflexiva é, por definição, uma sociedade de risco. Para Beck, assim como para Giddens, o conceito de risco está diretamente relacionado ao conceito de modernidade reflexiva. Riscos, diz Beck<sup>12</sup>, são formas sistemáticas de lidar com os perigos e as inseguranças induzidas e introduzidas pelo próprio processo de modernização. Esses novos riscos são riscos fabricados, na terminologia de Giddens. É evidente, todavia, que já havia riscos anteriormente. Mas tais riscos eram pessoais. Por isso mesmo gerou-se a conotação de aventura e ousadia. Já os riscos na sociedade reflexiva extrapolam as realidades individuais e até mesmo as fronteiras

<sup>12</sup> BECK, 1997, p. 21.

territoriais e temporais. Produzidos numa determinada região, podem afetar, e continuamente o fazem, outras regiões. São riscos que extrapolam também as fronteiras temporais: não apenas nós, mas as gerações futuras.

A globalização é uma característica da sociedade de risco, que, na perspectiva de Giddens<sup>13</sup>, refere-se à interseção da presença e da ausência. Refere-se, sobretudo, ao entrelaçamento de eventos sociais e relações sociais que estão à distância de contextos locais. Essa articulação de relações sociais, atravessando vastas fronteiras de tempo e espaço, torna-se possível porque o movimento – de pessoas, produtos e informação – passou a ser facilitado pelos avanços nos meios de transporte. Mas não é essa a marca registrada da globalização. Sua *conditio sine qua non* diz ao desenvolvimento na mídia eletrônica.

A segunda característica da sociedade de risco é a individualização. Ou, melhor dizendo, uma forma singular de individualização (sustentáculo da modernidade clássica), pautada no individualismo. O processo de individualização a que Beck se refere concerne a destradicionalização.

A terceira e última característica da sociedade de risco é a reflexividade, referente à suscetibilidade em vários âmbitos da atividade social e à revisão crônica embasada em novas informações ou conhecimentos<sup>14</sup>. Nada mais característico da reflexividade da sociedade de risco do que a atitude corrente frente à ciência. A ciência, diz, Beck, está se tornando humana: passou a ser sujeita a erros.

Com efeito, a politização do debate que envolve a interação do homem com a natureza, a transformação da natureza pela ação humana e a conseqüente transformação das relações estabelecidas dos homens entre si constitui um dos pilares para a formação e consolidação de espaços democráticos, de ampliação da cidadania, e, por extensão, da construção de alicerces rumo a uma sociedade sustentável. Nesse sentido, a educação ambiental não deve ser concebida como panaceia para resolução desta problemática, mas sim como um valioso instrumento para a construção de uma sociedade sustentável.

A percepção e conscientização dos graves problemas que afligem a humanidade é, sem dúvida, uma questão maior a ser equacionada no debate sobre políticas públicas, especialmente no que diz ao processo educacional.

<sup>13</sup> GIDDENS, 1991, p. 21.

<sup>14</sup> GIDDENS, 1991, p. 20.

A globalização contemporânea está intrinsecamente ligada ao advento da modernidade, ou seja, esta é inerentemente globalizante, como mostrou Giddens<sup>15</sup>. Dentro da perspectiva de análise desse autor, o estágio atual de desenvolvimento das sociedades aponta para uma radicalização da modernidade, longe, portanto, de uma superação desta etapa. A sociedade está diante de uma modernidade tencionada por seus próprios resultados, e que agora precisa se confrontar com suas realizações e seus progressos. O conceito de *modernidade reflexiva*, desenvolvida por Giddens e Beck, oferece uma abordagem que apreende um dos focos da dinâmica explicativa das ciências sociais: a interação do homem com a natureza ou, mais precisamente, a transformação da natureza pela ação humana.

Giddens<sup>16</sup> destaca que a intensificação da reflexividade do ponto de vista cotidiano das pessoas resulta das mudanças dos padrões de sociabilidade, originadas na dinâmica global. Ou seja:

[...] a globalização não se refere apenas à criação de sistemas em ampla escala, mas à transformação de contextos da experiência social. As atividades cotidianas são cada vez mais influenciadas por eventos ocorrendo do outro lado do mundo; e, inversamente, hábitos locais de estilo de vida tornam-se globalmente consequentes. A globalização deveria ser vista não simplesmente como um fenômeno “lá fora” mas como um fenômeno também “aqui dentro”: ela afeta não apenas localidades mas até intimidades da existência pessoal, na medida em que age para transformar a vida cotidiana.

Por outro lado, Beck<sup>17</sup> privilegia uma reflexão centrada no eixo estrutural da sociedade moderna, pensando em novas estruturas moldadas pelo fim da primeira modernidade: a modernidade industrial. Agora, sob as cinzas do industrialismo, surge uma sociedade de risco, marca emblemática da modernidade reflexiva. De acordo com esse autor:

A modernidade reflexiva, como uma modernização ampla, solta e modificadora da estrutura, merece mais que curiosidade filantrópica por ser uma espécie de “nova criatura”. Também politicamente, esta modernização da modernização é um fenômeno importante que requer a maior atenção. Em certo aspecto, implica inseguranças

---

<sup>15</sup> *Idem*, 1997.

<sup>16</sup> GIDDENS, 1997.

<sup>17</sup> BECK, 1997, p. 14.

de toda uma sociedade, difíceis de delimitar, com lutas entre facções em todos os níveis, igualmente difíceis de delimitar. Ao mesmo tempo, a modernização reflexiva envolve apenas uma dinamização do desenvolvimento, que, em si, embora em contraposição a uma base diferente, pode ter consequências exatamente opostas. Em vários grupos culturais e continentes isso é associado ao nacionalismo, à pobreza em massa, ao fundamentalismo religioso de várias facções e credos, a crises econômicas, crises ecológicas, possivelmente guerras e revoluções, sem esquecer os estados de emergência produzidos por grandes catástrofes – ou seja, no sentido mais estrito, o dinamismo do conflito da sociedade de risco.

Com efeito, a emergência da sociedade de risco forja uma nova percepção da sociedade moderna, que praticamente se sente obrigada a refletir sua situação e seu desenvolvimento, tendo agora uma missão de formular questões do presente e do futuro, num cenário dramaticamente perturbador pelas incertezas produzidas no curso de sua evolução.

Esta sociedade envolve decisivamente também os riscos provenientes da problemática ecológica, que são claramente danosos em suas origens e consequências.

### Segundo Beck<sup>18</sup>,

Com o advento da sociedade de risco, os conflitos de distribuição em relação aos “bens” (renda, empregos, seguro social), que constituíram o conflito básico da sociedade industrial clássica e conduziram às soluções tentadas nas instituições relevantes, são encobertos pelos conflitos de distribuição dos “malefícios”. Estes podem ser decodificados como conflitos de responsabilidade distributiva. Eles irrompem sobre o modo como os riscos que acompanham a produção dos bens podem ser distribuídos, evitados, controlados e legitimados.

Embora abordando o tema sob diferentes óticas, Beck e Giddens constroem reflexões e propõem elementos significativos para a apreensão da crise atual, que tem a marca da desordem ecológica. Apontam, ainda, para o tensionamento entre o agravamento desse cenário perturbador e o desenvolvimento de uma consciência coletiva e individual, que poderá influir em novos caminhos para a sociedade. A consequência do reconhecimento da sociedade de risco para uma ação no plano da educação, com a

---

<sup>18</sup> BECK, 1997, p. 17.

finalidade de internalizar a questão ambiental, passa pela tese da modernização reflexiva. Isso significa que, quanto maior a modernização, maior a capacidade reflexiva dos indivíduos para entenderem sua realidade e responderem de forma mais consequente.

Pode-se dizer que o medo resulta da consciência dos riscos, ou do reconhecimento de sua existência e imprevisibilidade. Isso é o que Beck, a partir de Giddens, chama de reflexividade. A modernidade reflexiva é o novo, que incorpora e desincorpora a tradição. Trata-se de uma destruição criativa “em que um tipo de modernização destrói o outro e o modifica”<sup>19</sup>. Isso é o que Beck chama de etapa da modernização reflexiva. Os riscos sociais, ambientais, econômicos e culturais que envolvem esse estágio da modernização não resultam de uma escolha consciente. Eles são, antes, consequências indesejáveis “dos processos de modernização autônoma, que são cegos e surdos a seus próprios efeitos e ameaças”<sup>20</sup>.

Beck, ao considerar a consolidação da sociedade de risco, afirma que os riscos sociais, políticos, econômicos e individuais fogem ao controle dos mecanismos criados pelas instituições organizadas para manter a proteção da sociedade. Ademais, dentro do conceito de sociedade de risco formulado por Beck, Giddens e Lash<sup>21</sup>, o indivíduo torna-se um ser reflexivo, que, confrontado por suas próprias ações, reflete e estabelece críticas racionais sobre si, bem como sobre as consequências de fatos passados, condições atuais e probabilidade de riscos futuros. Com isso, o risco se constitui em uma forma presente de descrever o futuro sob o pressuposto de que se pode decidir qual o futuro desejável.

Tanto para Giddens (1991) quanto para Beck (1986; 1997), essa fissura no ponto de acesso é um caminho aberto ao debate público sobre a lógica da modernidade e as consequências por ela provocadas.

O alargamento da subjetividade, como consequência da aceleração da globalização ou intensificação da reflexividade na modernidade contemporânea, tem propiciado reflexão e expansão da consciência crítica sobre os problemas atuais, notadamente a questão ambiental. A consciência dos riscos socioambientais derivados da alta modernidade abre possibilidades para processos pedagógicos, baseados no entendimento de que os homens podem optar por comportamentos, atitudes e ações políticas do plano local ao global, em direção a um projeto de sociedade baseado

<sup>19</sup> *Ibidem*, p. 12.

<sup>20</sup> *Ibidem*, p. 16.

<sup>21</sup> BECK; GIDDENS; LASH, 1995.

na eficiência econômica, prudência ecológica e justiça social. A sociedade do futuro, sob a perspectiva da sustentabilidade, será, portanto, uma sociedade cada vez mais reflexiva, mais dependente do conhecimento gerado e socializado. O investimento na educação dentro do contexto “natureza/sociedade será estratégico na construção desse projeto, ou, ainda, a educação ambiental adquire um sentido estratégico na condução do processo de transição para uma sociedade sustentável”<sup>22</sup>.

Os riscos, enquanto resultados indesejados de um processo de modernização da vida, introduzem, ao mesmo tempo, um sentimento de insegurança sobre a possibilidade futura da vida na Terra, bem como a necessidade de um debate público e democrático sobre o mundo que se deseja. É por isso que se julga pertinente situar os riscos na modernidade, a fim de introduzir uma discussão sobre as potencialidades de mudanças que são inerentes aos processos educativos. Afinal, foram as constatações dos riscos socioambientais que inauguraram as discussões sobre educação ambiental. Pretende-se pontuar, com isso, o potencial de mudança dos processos educativos, uma vez que deles podem emergir tanto grandes discussões sobre o mundo que se deseja quanto novos costumes e hábitos.

#### **4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NECESSÁRIA PARA UMA NOVA CULTURA ECOLÓGICA: EM BUSCA DO SUJEITO ECOLÓGICO**

O processo educativo é um instrumento valioso para elaboração de estratégias e iniciativas, tendo em vista uma compreensão adequada dos problemas e formas de solucioná-los. A educação ambiental é, nesse sentido, uma questão essencialmente política, ainda que idealmente devesse tratar de forma integrada as diversas áreas e esferas da práxis humana. Esse aprendizado, que pode se tornar uma efetiva ação voltada para a transformação da realidade, não é redutível às abordagens fragmentadoras. Na verdade, o desafio está na percepção de que tudo está interligado, e de que os possíveis recortes analíticos servem apenas para pontuar situações delimitadas, devendo essa reflexão ser conectada ao todo. O que se quer é uma educação voltada à gestão ambiental, da qual os conceitos extraídos podem ajudar na construção de uma cidadania crítica e transformadora, “no sentido do desenvolvimento da ação coletiva necessária para o enfrentamento

---

<sup>22</sup> LEFF, 1999, p. 128.

dos conflitos socioambientais<sup>23</sup>.

A partir de uma perspectiva histórica, a questão da educação ambiental tem contribuído para uma tomada de consciência. Diante dos desafios colocados pela vida contemporânea, aparece em um plano de destaque a *crise ecológica* e seus dilemas. Conclui-se, daí, que os caminhos em direção a uma sociedade sustentável que promova a cidadania ambiental passa por diversas dimensões da realidade.

A escassez dos recursos naturais somada à intensidade dos impactos ambientais e ao crescimento desordenado da população mundial faz surgir o conflito da sustentabilidade dos sistemas econômico e natural, fazendo do meio ambiente um tema estratégico e urgente. O homem começa a entender a impossibilidade de transformar as regras da natureza, bem como a importância da reformulação de suas práticas ambientais.

Para Sirvinskas<sup>24</sup>:

A evolução do homem foi longa até atingir uma consciência plena e completa da necessidade da preservação do meio ambiente. Não por causa das ameaças que vem sofrendo nosso planeta, mas também pela necessidade de preservar os recursos naturais para as futuras gerações [...] Para que aconteça a preservação do meio ambiente, faz-se necessário conscientizar o homem por meio do conhecimento da relação homem e meio ambiente. A importância da preservação dos recursos naturais passou a ser preocupação mundial e nenhum país pode eximir-se de sua responsabilidade. Essa necessidade de proteção do ambiente é antiga e surgiu quando o homem passou a valorizar a natureza, mas não de maneira tão acentuada como nos dias de hoje. Talvez não se desse muita importância à extinção dos animais e da flora, mas existia um respeito para com a natureza, por ser criação divina. Só depois que o homem começou a conhecer a interação dos microorganismos existentes no ecossistema é que sua responsabilidade aumentou.

O autor<sup>25</sup> ainda destaca que:

A educação ambiental deve estar fundamentada na ética ambiental. Entende-se por ética ambiental o estudo dos juízos de valor da conduta humana em relação ao meio ambiente. É, em outras palavras, a compreensão que o homem tem da necessidade de conservar ou preservar os recursos naturais essenciais à perpetuação de todas as

<sup>23</sup> LAYRARGUES, 2000, p. 87,88.

<sup>24</sup> SIRVINSKAS, 2003, p. 3.

<sup>25</sup> SIRVINSKAS, 2003, p.7.

espécies de vida existentes no planeta Terra. Essa compreensão está relacionada com a modificação das condições físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, ocasionada pela intervenção de atividades comunitárias e industriais, que pode colocar em risco todas as formas de vida do planeta. O risco da extinção de todas as formas de vida deve ser uma das preocupações do estudo da ética ambiental.

O verdadeiro progresso econômico – surge agora um consenso em torno do tema – deve ser socialmente justo e ecologicamente sustentável. As medidas convencionais e de curto prazo para a preservação ambiental combatem os efeitos da devastação e pressionam pela gradual adaptação das atividades econômicas às leis da natureza. Por outro lado, a ecologia profunda dá um sentido maior às estratégias convencionais de preservação: ataca as causas ocultas da devastação, projetando e estimulando o surgimento de uma nova civilização, que se caracteriza por ser culturalmente solidária, politicamente participativa e ecologicamente consciente.

Não há educação ambiental sem participação política. O ensino para o meio ambiente deve contribuir para o exercício da cidadania, estimulando a ação transformadora, aprofundando os conhecimentos sobre as questões ambientais e impulsionando a mudança de comportamento aliada à construção de novos valores éticos menos antropocêntricos. A educação ambiental é fundamentalmente uma pedagogia de ação, uma vez que o comportamento dos cidadãos em relação ao meio ambiente é indissociável do exercício da cidadania.

Segundo Pelizzoli<sup>26</sup>, “a consciência ético-ambiental começa, de fato, somente a partir da II Guerra Mundial, com a ameaça de hecatombe nuclear global”.

É somente a partir do momento que o Direito começa a tratar dessa nova visão ética, vindo do novo paradigma de ecologia, é que se terá a verdadeira mudança nas ações de proteção à natureza.

Pelizzoli<sup>27</sup> considera que:

O novo modelo desejado só se efetivará quando do envolvimento e reversão de toda uma estrutura institucional política e pública, empresarial, estilos de socialização obsoletos, e na base de uma ética aflorar dentro de um processo de reestruturação socioeconômica mais equilibrada e justa, permeado sempre pelo caráter da educação ambiental para a cidadania. Educação ambiental e cidadania são processos, formais

---

<sup>26</sup> PELIZZOLI, 1999, p. 93.

<sup>27</sup> *Ibidem*, p. 95.

e não-formais, em imbricação e até teleológicos, desde o que se visa a fundamentar e estabelecer um novo paradigma, da “era ecológica” sustentável, no limiar do século XXI possível. É a construção de uma “utopia” realizável como referencial para os povos, como perspectiva e projeto de sociedade viável para o futuro que já chegou.

É o exercício efetivo da cidadania que poderá resolver parte dos grandes problemas ambientais, através da ética transmitida pela educação ambiental. Para se entender as causas da degradação ambiental, é necessário compreender os problemas socioeconômicos e político-culturais e, a partir desses conhecimentos, tentar alterar as atitudes comportamentais das pessoas mediante uma ética ambiental adequada. Essa ética, todavia, deve ser alcançada mediante uma consciência ecológica fundamentada na educação ambiental.

É necessário um movimento por uma nova ética na relação entre homem e meio ambiente. Há, ademais, o anseio por uma nova ordem global a partir da ecologia<sup>28</sup>.

Analisando a era ecológica, Pelizzoli (1999) considera que esta tem como paradigma a cooperação, o resgate do humano e da espiritualidade. E, para que tal se concretize, se mostra imperativa a promoção de um processo maciço de sensibilização, educação ambiental e ética.

Carvalho<sup>29</sup>, sobre esse assunto, leciona:

Os processos de formação de uma consciência ecológica passam pela história do movimento ecológico e da própria educação ambiental. A tomada de consciência do problema ambiental tem que ver também com a crescente visibilidade e legitimidade dos movimentos ecologistas que vão ganhando força e conquistando adeptos para um núcleo de crenças e valores que apontam para um jeito ecológico de ser, um novo estilo de vida, com modos próprios de pensar o mundo e, principalmente, de pensar a si mesmo e as relações com os outros neste mundo.

Esse modo de ser e viver, orientado pelos princípios do ideário ecológico, é o que chamamos de sujeito ecológico. Tal sujeito ecológico é um ideal de ser, que condensa a utopia de uma existência ecológica plena, que também implica em uma sociedade plenamente ecológica. O ideal ecológico se constitui como um parâmetro orientador das decisões e escolhas

<sup>28</sup> PELIZZOLI, 1999.

<sup>29</sup> CARVALHO, 2004, p. 65.

de vida que os ecologistas, educadores ambientais e outras pessoas vão assumindo e incorporando, buscando experimentar em suas vidas esses comportamentos ecologicamente orientados.

A conscientização ambiental de massa só será possível com a percepção e o entendimento do real valor do meio ambiente natural em nossas vidas. Quando cada pessoa entender como essa questão afeta sua vida de forma direta e irreversível, o meio ambiente não precisará mais de defensores. A sociedade já terá entendido que preservar o meio ambiente é preservar a si.

Cunha e Guerra<sup>30</sup> consideram que o sentido de educar ambientalmente vai além da sensibilização da população para o problema. Não basta saber o que é certo ou errado em relação ao meio ambiente. Sensibilizar envolve também o sentimento de amar, de ter prazer em cuidar, como cuidamos dos nossos filhos. É o sentido de doação, de integração, de pertencimento à natureza.

É preciso, ainda, a mobilização. É necessário ultrapassar a perspectiva da simples denúncia ou da mera constatação de fatos. Caso contrário, permaneceremos em um posicionamento meramente contemplativo, ainda que crítico. Por isso, torna-se imperativa a necessidade de um compromisso com a transformação social aliado à vivência efetiva de ações transformadoras concretamente<sup>31</sup>.

É somente nessa condição de intencionalidade que a prática ativa assume sua condição transformadora e emancipatória, que eleva ao fortalecimento sociocomunitário e político-organizacional de uma comunidade, explicitando os interesses comuns de equidade, justiça social e felicidade.

A busca do conhecimento da realidade e de sua transformação (que representa maior autonomia sociopolítica) não deve cair no simples ativismo. Por isso, defende-se que a prática de uma ação transformadora intencional deve, necessariamente, estar articulada com a busca de uma sociedade democrática e socialmente justa.

Para Carvalho<sup>32</sup>:

A formação de uma atitude ecológica pode ser considerada um dos objetivos mais perseguidos e reafirmados pela educação ambiental crítica. Essa atitude poderia ser definida, em seu sentido mais amplo, como a adoção de um sistema de crenças,

---

<sup>30</sup> CUNHA E GUERRA, 2003.

<sup>31</sup> FREIRE, 1997; DE BASTOS; SAITO, 2000.

<sup>32</sup> CARVALHO, 2004, p. 177.

valores e sensibilidades éticas e estéticas orientado segundo os ideais de vida de um sujeito ecológico.

As atitudes orientam as decisões e os posicionamentos dos sujeitos no mundo. Nesse sentido, deve-se diferenciar *atitude* de *comportamento*. Atitudes são predisposições para que o indivíduo se comporte de tal ou qual maneira, sendo preditivas de comportamento. Os comportamentos, todavia, são as ações observáveis. Com frequência, os sujeitos podem se comportar em dissonância total ou parcial de suas atitudes. As ações humanas são multideterminadas, e há muitos fatores em jogo na relação entre atitudes e comportamento. Determinada pessoa pode cultivar uma atitude ecológica, mas, por vários motivos, seguir mantendo hábitos e comportamentos nem sempre em conformidade com esses ideais.

Necessário, portanto, uma mudança de atitude nossa com nós mesmos, bem como nossa com os outros e o ambiente que nos envolve, em uma ação solidária e em uma nova visão de mundo.

A introdução da problemática socioambiental na esfera pública não apenas denuncia os riscos ambientais, mas também amplia a consciência de suas causas sociais. Essa consciência de riscos compartilhados pode atuar como força agregadora, cooperando para a formação de redes de ações solidárias. Tais ações, por sua vez, contrapõem-se aos mecanismos de desintegração social e degradação ambiental.

O processo educativo, nesse sentido, é visto como ato político, ou como prática social cuja vocação é a formação de sujeitos políticos, capazes de agir criticamente. O destinatário da educação, neste caso, são os sujeitos constituídos em redes culturais, cuja ação sempre resulta de um universo de valores construído social e historicamente. O sujeito da ação política é aquele capaz de identificar problemas e participar dos destinos e decisões que afetam o seu campo de existência individual e coletivo. Ademais, saliente-se que, nesse contexto, a palavra política é entendida em seu sentido mais amplo, como o viver e interferir em um mundo coletivo.

Nossa luta política é pela conquista de um novo modelo de sociedade que preze pela relação do equilíbrio com o meio ambiente. As lutas ambientais são espaços de ação emancipadores que devem ser valorizados por uma prática educativa que se soma à busca de uma sociedade justa e ambientalmente sustentável. Nesse sentido, a educação ambiental estaria ao lado das forças integrantes de um projeto de cidadania democrática, ampliada pela ideia de justiça ambiental.

É nessa linha o posicionamento de Carvalho<sup>33</sup>:

O grande desafio da educação ambiental é, pois, ir além da aprendizagem comportamental, engajando-se na construção de uma cultura cidadã e na formação de atitudes ecológicas. Isso supõe a formação de um sentido de responsabilidade ética e social, considerando a solidariedade e justiça ambiental como faces de um mesmo ideal de sociedade justa e ambientalmente orientada. Assim, mais do que apenas de comportamentos isolados, estaremos em face de um processo de amadurecimento de valores e visões de mundo mais permanentes.

O processo pedagógico pretendido pela educação ambiental crítica parte das dimensões *ação e reflexão* da proposta de Freire<sup>34</sup>, em que “não há denúncia verdadeira sem compromisso de transformação, nem este sem ação”. Essa transformação ultrapassa a questão do desenvolvimento econômico e tecnológico, incluindo as relações de poder. Ademais, procura conduzir os valores da aquisição material para alcançar o crescimento interior.

Essas mudanças “se orientam por um novo sentido de viver e de atuar. Por uma nova percepção da realidade e por uma nova experiência do ser. Elas emergem de um caminho coletivo que se faz caminhando”<sup>35</sup>. O ser humano precisa *sentir-se natureza*.

Uma transformação nas atitudes não depende somente de conhecimento acerca da crise ambiental, uma vez que preciso senti-la. Essa atitude deve transformar-se em outra cultura e fazer surgir uma nova concepção de consciência e conexão com a Terra<sup>36</sup>.

A educação ambiental tem um importante papel no processo de construção de uma sociedade mais justa, e a interdisciplinaridade deve ser considerada como eixo central da sua prática. Nesse contexto, ela trata de existência, coerência, dignidade, humildade, criatividade, reflexão, integração, cooperação, crítica e autocrítica. É o caminho para a constituição de um novo paradigma.

---

<sup>33</sup> CARVALHO, 2004, p. 180.

<sup>34</sup> FREIRE, 1997, *apud* GUIMARÃES, 2000, p. 70.

<sup>35</sup> BOFF, 1999, p. 25.

<sup>36</sup> *Ibidem*.

## 5 CONCLUSÃO

Com o agravamento da situação ambiental, torna-se necessário o nascimento de uma ideologia ligada ao meio ambiente, na qual a ciência do Direito terá papel fundamental. O que se pretende alcançar no futuro é que cada ser humano tenha consciência de suas responsabilidades perante o planeta, para que este sobreviva para as futuras gerações. É fundamental a tomada de consciência e sensibilidade relativa à possibilidade de esgotamento dos recursos naturais. Há uma ligação direta entre a preservação dos bens naturais e a sobrevivência da humanidade.

Sabe-se que a sociedade atual (sociedade de risco) foi impulsionada pela riqueza, pelo crescimento econômico, pelo desenvolvimento técnico-científico, que acabaram se tornando os responsáveis pelos perigos e ameaças que a caracterizam. Não é a crise do capitalismo. É necessária a formação de novos valores e práticas, ante a crescente degradação da vida e do ambiente, resultante do processo de modernização e de produção de tecnologias potencialmente destrutivas.

Por essa razão, é premente o estudo da problemática ambiental, do risco e da necessidade de uma educação ambiental crítica, bem como da formação de uma consciência e de um sujeito ecológico (que seja fomentador de debate público sobre os problemas socioambientais). Para isso, entretanto, é necessária a configuração de instrumentos de mobilização e organização política da população, frente aos perigos que ameaçam a vida presente e a possibilidade de uma vida futura com dignidade.

O que se pode concluir é que a educação ambiental é apontada atualmente como forma de superação da crise que ameaça ecossistemas e seres vivos em geral, incluindo a própria vida humana. Essa educação deve ser um meio de transformação social e, a partir daí, poderá incentivar transformações ambientais rumo à sustentabilidade.

A efetiva contribuição da ecologia política para a construção do sujeito ecológico perpassa primeiramente pela análise da evolução da relação do homem com o meio ambiente e com o desenvolvimento. Chegando até os dias atuais, na atual sociedade do risco, se torna necessário o surgimento de um novo paradigma ecológico que modifique a civilização contemporânea.

## REFERÊNCIAS

AQUINO, R. S. L. **História das sociedades: das sociedades modernas às sociedades atuais**. 18. ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1989.

AVELINE, C. C. **A vida secreta da natureza: uma iniciação à ecologia profunda**. Blumenau: Furb, 1999.

BECK, U. A reinvenção da política: rumo a uma nova teoria da modernização reflexiva. In: **Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna**. Tradução de Magda Lopes. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1997.

BECK, U.; GIDDENS, A.; LASH, S. **Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.

BOFF, L. **Saber cuidar: ética do humano – compaixão pela terra**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 27. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

BRASIL. Lei 6938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. Publicada no Diário Oficial da União em 2 set. 1981.

BRASIL. Lei 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

BRASIL. Decreto 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

BREDARIOL, C.; VIERIA, L. **Cidadania e política ambiental**. Rio de Janeiro: Record, 1998.

CAMARGO, Ana Luiza de Brasil. **Desenvolvimento sustentável: dimensões e desafios**. Campinas: Papirus, 2003.

CANTU, C. **História universal**. São Paulo: Américas, 1967-1968.

CAPRA, F. **A teia da vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. Tradução de Newton Roberval Eicheberg. São Paulo: Cultrix, 1996.

CARVALHO, C. G. **O que é Direito ambiental**: dos descaminhos da casa à harmonia da nave. Florianópolis: Habitus, 2003.

CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez, 2004.

CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. **A questão ambiental**: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

DE BASTOS, F. P.; SAITO, C. H. **Abordagem energética na educação ambiental**. Rio de Janeiro: ASDUERJ, 2000. v. 13.

FÓRUM INTERNACIONAL DE ONGs E MOVIMENTOS SOCIAIS. **Tratado das ONGs** – aprovado no Fórum Internacional de Organizações Não-governamentais e Movimentos Sociais, no Âmbito do Fórum Global – ECO 92. Rio de Janeiro, s.d.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GIDDENS, A. **As consequências da modernidade**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1991.

GIDDENS, A. Admirável mundo novo: o novo contexto da política. *In*: MILIBAND, D. (Org.). **Reinventando a Esquerda**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1997.

GUIMARÃES, M. **Educação ambiental**. Duque de Caxias: Unigranrio, 2000. (Temas em Meio Ambiente, 1).

LAYRARGUES, P. P. Educação para a gestão ambiental: a cidadania no enfrentamento político dos conflitos socioambientais. *In*: LOUREIRO, C. F. B. (Org.). **Sociedade e meio ambiente**: a educação ambiental em debate. São Paulo: Cortez, 2000.

LEFF, E. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável. *In*: REIGO-

TA, M. (Org.) **Verde Cotidiano, o meio ambiente em discussão**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

McCORMICK, J. **Rumo ao paraíso**: a história do movimento ambientalista. Rio de Janeiro: Relume-Dumerá, 1992.

MILARÉ, E. **Direito do ambiente**: doutrina-jurisprudência-glossário. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

MONTIBELLER-FILHO, G. **O mito do desenvolvimento sustentável**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2001.

NOSSO FUTURO COMUM. **Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

OST, François. **A natureza à margem da lei**: a ecologia à prova do direito. Lisboa: Instituto Piaget, 1997.

PELIZZOLI, M. L. **A emergência do paradigma ecológico**: reflexões ético-filosóficas para o século XXI. Petrópolis: Vozes, 1999.

SERRES, M. **O contrato natural**. Tradução de Beatriz Sidoux. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.

SINGER, P. **Ética prática**. Tradução de Jefferson Luiz Camargo. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

SIRVINSKAS, L. P. **Manual do direito ambiental**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

SOFIATTI, A. **Da natureza como positividade à natureza como representação**. São Paulo: Cortez, 2000.

Recebido: 30/08/2011

Aceito: 30/03/2012