



A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO PARA A SUSTENTABILIDADE E A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE¹

MARQUES, Aline Damian²; GIRARDON DOS SANTOS, Denise Tatiane³.

Resumo: O presente trabalho tem o propósito de demonstrar como a educação ambiental pode ser um instrumento de transformação social, pois, a partir do desenvolvimento de valores, calcados na responsabilidade e na solidariedade, o exercício da cidadania se veicula à preservação dos recursos naturais e do meio ambiente como um todo. Logo, a educação ambiental é concebida a partir de uma visão crítica sobre as questões ambientais, que devem ser tratadas de forma interdisciplinar, formal e informal, a fim de buscar alternativas sustentáveis para se reverter a crise ambiental e assegurar a todos um desenvolvimento e um ambiente saudáveis, com qualidade de vida, para estas e as futuras gerações.

Palavras chave: Educação Ambiental. Meio Ambiente. Sustentabilidade. Desenvolvimento.

Abstract: The present work aims to demonstrate how environmental education can be a tool for social transformation, because, from the development of values, rooted in the responsibility and solidarity, citizenship conveys is the conservation of natural resources and environment environment as a whole. Therefore, environmental education is conceived from a critical view on environmental issues that must be addressed in an interdisciplinary, formal and informal, in order to find sustainable alternatives to reverse the environmental crisis and to assure everyone a development and healthy environment, quality of life, for themselves and future generations.

Keywords: Environmental Education. Environment. Sustainability. Development.

Introdução

Contemporaneamente, com a globalização, a industrialização e todos os atos humanos que violam, de alguma forma, o salutar curso da natureza, a renovação de seus recursos e a sua preservação, a educação ambiental se revela como uma alternativa e um caminho para a

¹ Pesquisa relacionada ao Projeto de Pesquisa de Especialização.

² Advogada. Especialista em Direito do Tributário e Mestranda em Direitos Humanos pela Universidade do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ). Bolsista FAPERGS. Pesquisadora na linha: Direitos Humanos, Relações Internacionais e Equidade. *E-mail:* alined.marques@terra.com.br.

³ Mestranda em Direitos Humanos pela Universidade do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ); bolsista integral CAPES. Especializanda em Educação Ambiental pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ). *E-mail:* dtgsjno@hotmail.com.



elaboração de construições sociais inovadoras, principalmente, na questão da conscientização para a preservação ambiental e na concretização de ações afirmativas nesse sentido, conforme entende Jacobi (1998, p. 13):

As políticas ambientais e os programas educacionais relacionados à conscientização sobre a crise ambiental demandam cada vez mais novos enfoques integradores de uma realidade contraditória e geradora de desigualdades que transcendem a mera aplicação dos conhecimentos científicos e tecnológicos disponíveis.

Assim, buscar-se-á demonstrar como a educação ambiental pode contribuir, a partir da interrelação de ciências e saberes, nas várias áreas, para um arcabouço de conhecimentos que visem ao desenvolvimento, à manutenção da vida e ao bem-estar dos seres humanos no planeta, mas de forma sustentável, sem agressões ao meio ambiente e às demais espécies, realocando o ser humano ao seu habitat e permitindo a ele o desenvolvimento de práticas conscientes que considerem a natureza como meio e fim, como instrumento de proteção e como meio onde as práticas humanas sejam desenvolvidas de modo salutar.

Metodologia

O procedimento adotado é a pesquisa bibliográfica, com a realização de consultas em livros, artigos científicos, legislações e demais documentos pertinentes. O método de abordagem é o hipotético-indutivo, com a busca da resolução da problemática apresentada.

Resultados e discussões

Inicialmente, considerando que o meio ambiente é o espaço onde todos os seres vivos habitam, é importante esclarecer alguns aspectos conceituais e biológicos para pautar o que se estabelece na relação homem X natureza. O ser humano interage com seu habitat e, para viver bem, deve manter uma relação de harmonia com o meio em que vive. Para isso, necessita de conhecimento acerca daquilo que o rodeia e estar em perfeita sincronia com o seu meio de convivência. Assim, Sirvinskas (2005, p.28) define que ambiente é o lugar onde vivem os seres:



Ambiente indica o lugar ou a área onde habitam seres vivos. Assim, na palavra “ambiente” está também inserido o conceito de meio. Cuida-se de um vício de linguagem conhecido por pleonasma, consistente na repetição de palavras ou de ideias com o mesmo sentido simplesmente para dar ênfase. Em outras palavras, meio ambiente é o lugar onde habitam os seres vivos. É o habitat dos seres vivos. Esse habitat (meio físico) interage com os seres vivos (meio biótico), formando um conjunto harmonioso de condições essenciais para a existência da vida como um todo.

Júnior e Cintra (1950, apud MACHADO, 2006) definem a origem da palavra meio ambiente, que tem advém do Latim e significa “ambiens, entis: que rodeia”. Assim, o meio ambiente é a soma do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que impulsionam o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas. A integração pretende formar uma concepção unitária do ambiente, que compreende os recursos naturais e culturais (SILVA, 2002).

De acordo com Fiorillo (2007, p. 69) “[...] é em defesa da flora, da fauna, da atmosfera, das águas, do solo, dos recursos minerais, assim como dos demais recursos ambientais brasileiros que está assegurada a tutela jurisdicional [...] ao meio ambiente natural”. Ou seja, por conta da sua importância e como recursos naturais, formadores e garantidores de um meio ambiente, que seja, ecologicamente, equilibrado, é que tais bens naturais são, devidamente, previstos como agentes de proteção da legislação brasileira, na busca por assegurar sua preservação.

Historicamente, com o desenvolvimento das sociedades, o ser humano passou a sustentar uma visão etnocêntrica em relação à questão ambiental, considerando-se como ser dominante da natureza, criando uma visão fragmentada e excludente, extraindo o ser humano dos ecossistemas onde estava inserido. Conforme Segura (2001), com supedâneo nessa visão que se desenvolveu o modelo técnico-científico, iniciando-se a degradação ambiental a partir da Revolução Industrial, a partir do século XVIII, pois se acreditava que a natureza era uma fonte inesgotável de recursos, estes usados com a finalidade de acúmulo de capital.

Contudo, com o desenvolvimento tecnológico, o aumento demográfico populacional, a exploração demasiada dos recursos naturais, a poluição, a desigualdade social, dentre outros fatores, os problemas ambientais foram se acentuando (ISAIA, 2004), gerando uma insustentabilidade ambiental (BRUGGER, 2004), que, por fim, revelou a crise ambiental, inflando o surgimento de reflexões sobre a preservação dos recursos naturais em níveis mundiais. (KIST, 2012).



Diante de todas as problemáticas identificadas, a educação ambiental se revela como uma ferramenta de imprescindível valia, principalmente, porque, atualmente, os sistemas informativos têm um alcance considerável, e possibilitam a maximização das formas de motivação para o desenvolvimento de atividades que visem à qualidade de vida. Portanto, a educação ambiental adota um caráter transformador, pois vincula e veicula as pessoas ao objetivo precípua, que é a manutenção do meio ambiente saudável, possibilitando um desenvolvimento com sustentabilidade (TAMAIIO, 2000).

Nessa seara, a sustentabilidade se apresenta como requisito que, ao mesmo tempo, é preliminar e integrador quanto à assunção de responsabilidades na manutenção do equilíbrio nas relações humanas, de forma ética, com fins de assegurar o bem-estar social. As novas propostas pedagógicas visam à conscientização, à alteração nas formas comportamentais, à definição de competências e à participação das pessoas, dos alvejados pela educação ambiental (REIGOTA, 1998).

Diante da gama de conhecimentos, tratada pela educação ambiental, que tem o condão de relacionar vários temas, correlacionados pela necessidade da preservação ambiental para a própria existência humana, de forma salutar, esses conhecimentos se conectam e se ampliam, proporcionando uma mudança de valores voltados para uma integração harmoniosa entre pessoas e meio ambiente, despertando a própria cidadania (PÁDUA; TABANEZ, 1998).

Contudo, para poder viabilizar essa consciência elevada, de interação dos seres humanos no seu habitat e a interligação das várias culturas com os múltiplos habitats, a educação ambiental enfrenta muitos desafios, como a transformação da perspectiva social. Sorrentino (1998) destaca os desafios que competem aos educadores ambientais, que são, mormente, o desenvolvimento de valores calcados na responsabilidade, na solidariedade, e, ainda, que esses comportamentos se expandam pelo mundo, com uma visão crítica sobre as questões ambientais interdisciplinares.

Por isso, pode-se afirmar que a educação ambiental é um tema multifacetado, uma vez que atinge várias áreas do conhecimento, permeando, todas, de forma incisiva. O motivo para tanto é que a própria questão ambiental é complexa, necessita que todos os ramos do saber estejam conectados para poderem atender ao que Leff (2001) denomina de complexidade ambiental. Nesse sentido, também Jacobi (2003, p. 190) destaca a forma como o conhecimento interrelacionado se revela como o instrumento para a interrelação dos inúmeros sistemas naturais



para um desenvolvimento sustentável:

A reflexão sobre as práticas sociais, em um contexto marcado pela degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema, envolve uma necessária articulação com a produção de sentidos sobre a educação ambiental. A dimensão ambiental configura-se crescentemente como uma questão que envolve um conjunto de atores do universo educativo, potencializando o engajamento dos diversos sistemas de conhecimento, a capacitação de profissionais e a comunidade universitária numa perspectiva interdisciplinar. Nesse sentido, a produção de conhecimento deve necessariamente contemplar as inter-relações do meio natural com o social, incluindo a análise dos determinantes do processo, o papel dos diversos atores envolvidos e as formas de organização social que aumentam o poder das ações alternativas de um novo desenvolvimento, numa perspectiva que priorize novo perfil de desenvolvimento, com ênfase na sustentabilidade socioambiental.

É por esse motivo que Reigota (1998, p. 43), afirma que “[...] a educação ambiental na escola ou fora dela continuará a ser uma concepção radical de educação, não porque prefere ser a tendência rebelde do pensamento educacional contemporâneo, mas, sim, porque nossa época e nossa herança histórica e ecológica exigem alternativas radicais, justas e pacíficas.” A partir do aprendizado social, com suporte no contato, no diálogo, no compartilhamento de conhecimentos, saberes e informações que a educação ambiental pode, tanto nas escolas, como informalmente, desenvolver soluções hábeis para as realidades contemporâneas complexas a partir da mudança de paradigmas.

A interdisciplinariedade da educação ambiental, conforme entende Knechtel (2001, p.127), para a sua completude e maior abrangência, deve permear, não somente na seara acadêmica, mas, também, envolver a comunidade, para que haja a organização coletiva na tratativa da questão ambiental e a sua maior efetividade:

Estamos pensando na construção de um saber novo – o saber de um novo ser –, apoiado não somente nos saberes acadêmicos, mas numa construção coletiva de Educação Ambiental que mobilize os saberes comunitários locais, regionais e socioculturais. Este poderá trazer as formas do ser do passado, as identidades das pessoas com que trabalhamos; a identidade de processos, de modos de vida, de participação democrática, de como se planificam e se organizam estas participações coletivas para produzir o novo, a transformação.

Quanto às problemáticas, enfrentadas no mundo globalizado e industrializado, como a poluição, a elevada densidade demográfica, a ocupação irregular dos solos, as enchentes, a depreciação da natureza, o desmatamentos, dentre tantos outros exemplos, a educação ambiental



emerge como uma impulsionadora da cidadania, uma vez que viabiliza a construção de ações afirmativas que atinjam a toda a coletividade, tanto no campo da conscientização, quanto na ação, colocando em evidência as premissas de Morin (2001), que deposita no terceiro milênio a expectativa da concepção de uma cidadania terrestre.

Nesse sentido, resta evidenciado o quão importante é a educação ambiental para a preservação do meio ambiente e de seus recursos naturais, até mesmo para assegurar a própria existência da vida, pois oportuniza às várias sociedades a manterem relações ótimas, entre elas e com os habitats onde se localizam, com fins para o desenvolvimento de práticas sustentáveis, não agressivas ao meio ambiente, e, assim, atingindo a superação dos obstáculos que, atualmente, geram danos, dos mais variados, ao meio ambiente.

Considerações finais

Diante do exposto, pode-se verificar que a educação ambiental se apresenta como uma ferramenta de incomensurável valia no desenvolvimento e/ou aprimoramento de técnicas e práticas voltadas à preservação do meio ambiente, ecologicamente, equilibrado, e, assim, para a preservação da vida, em todas as suas formas.

Uma das principais características da educação ambiental, nesse sentido, é a interrelação dos vários saberes, advindos de diferentes áreas do conhecimento, que são reunidos, relacionados e aplicados com fins de preservar os recursos naturais, assegurar que os seres humanos se realoquem e assumam seu espaço no habitat ao qual pertencem e o preservem, para as presentes e futuras gerações.

Apesar de, atualmente, existirem inúmeras situações que violam o princípio da preservação do meio ambiente, como a poluição, a degradação ambiental, a ocupação irregular dos solos, tais devem ser alvos da educação ambiental, a partir da conscientização das pessoas para as práticas positivas e agregadoras de consciência da necessidade de preservação, de modo que essas ocorrências que degradam a natureza sejam mitigadas, com foco na preservação e interação humana com os meios, de modo profícuo, assegurando a qualidade de vida e bem-estar para todos.



Referências

BRUGGER, Paula. **Educação ou adestramento ambiental?** Florianópolis: Ed. Argos: 2004.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro.** São Paulo: Saraiva, 2007.

ISAIA, Enise Maria Bezerra Ito. **Geoprocessamento e educação ambiental no processo de gestão do conflito socioambiental do Arroio Cadena.** Santa Maria: UFSM, 2004.

KNECHTEL, Maria do Rosário. **Educação Ambiental: uma prática interdisciplinar.** Desenvolvimento e meio ambiente, v. 3, 2001.

JACOBI, Pedro. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade.** Cadernos de pesquisa, v. 118, n. 3, p. 189-205, 2003.

_____. **Educação ambiental e cidadania. Educação, meio ambiente e cidadania: Reflexões e experiências.** São Paulo: SMA/CEAM, pp. 11-14, 1998.

KIST, Anna Christine Ferreira. **Concepções e práticas de Educação Ambiental: uma análise a partir das matrizes teóricas e epistemológicas presentes em escolas estaduais de Ensino Fundamental de Santa Maria – RS.** Santa Maria: UFSM, 2012.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental.** São Paulo: Cortez, 2001.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro.** São Paulo: Malheiros Editores, 2006.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à Educação do Futuro.** Tradução de Catarina E. F. da Silva e Jeanne Sawaya). São Paulo/Brasília: Cortez/ Unesco, 2001.

PÁDUA, Suzana Machado; TABANEZ, Marlene F. (Org.). **Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil.** São Paulo: Ipê, 1998.

REIGOTA, Marcos. **Desafios à educação ambiental escolar.** In: JACOBI, P. (Org.). Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências. São Paulo: SMA, 1998. pp. 43 - 50.

SEGURA, Denise de Souza Baena. **A educação ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica.** São Paulo: FAPESP, 2001.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2005.

XVI

Seminário Internacional
de Educação no Mercosul

XIII Seminário
Interinstitucional
IV Curso de Práticas
Socioculturais Interdisciplinares
III Encontro Estadual
de Formação de Professores
Mostra de Trabalhos
Científicos do PIBID



SORRENTINO, Marcos. **A educação ambiental no Brasil.** In: JACOBI, P. (Org.). Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências. São Paulo: SMA, 1998. pp. 27 - 32.

TAMAIO, Irineu. **A Mediação do professor na construção do conceito de natureza.** Campinas: Unicamp, 2000.