

## REVISTA ECOLÓGICA KIDS: Uma proposta de instrumento pedagógico para a educação ambiental

---

Anailda Figueredo Santos<sup>1</sup>, Heloiza Paiva Silva<sup>1</sup>, Jussara Pereira Lima<sup>1</sup>, Sandra Lúcia da Cunha e Silva<sup>2</sup>

---

**Resumo:** O presente artigo pretende contribuir para a compreensão das crianças e adolescentes de seu papel como cidadãos e sua responsabilidade na construção de um mundo em que possamos viver com qualidade e em harmonia com o meio ambiente. Pretende, também, propiciar momentos de reflexão junto aos docentes, no que diz respeito à necessidade de se buscar instrumentos pedagógicos que possam vir a fomentar a discussão sobre os diversos aspectos que envolvem a problemática ambiental, dentro dos princípios da Política Nacional de Educação Ambiental. Por fim, a partir de discussões conduzidas na disciplina Educação e Meio Ambiente, da Universidade Estadual do sudoeste da Bahia/Campus de Itapetinga, apresenta, como proposta de um recurso didático, a revista educativa *Ecológica Kids*, que trata da temática do meio ambiente de forma criativa e lúdica e que, portanto, poderá auxiliar pais e professores no processo de sensibilização das crianças com relação a preservação do meio ambiente.

**Palavras-chave:** Cidadania, Educação, Meio ambiente.

**ABSTRACT:** The present article intends to contribute for the understanding of children and adolescents in their role as citizens and their responsibility in the construction of a world where we can live with quality and in harmony with the environment. Intends, also to propitiate moments of reflections with the teachers, in what concerns the need of looking for pedagogic instruments that they can come to foment the discussion on the several aspects that involve the environmental problem, within the principles of National Policy for Environmental Education. Finally, from discussions conducted in the discipline Education and Environment, of the State University of the Southwest of Bahia/Campus of Itapetinga, it presents as proposal of a didactic resource, the educative Ecological magazine Kids, which treats the thematic of the environment of creative and playful form and what, so, will be able to help parents and teachers in the process of awareness of the children regarding the preservation of the environment.

**Keywords –** Citizens, Education, Environment.

---

<sup>1</sup> Discentes do 8º semestre do curso de Pedagogia, na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Praça Primavera, 40, bairro Primavera, Itapetinga, Bahia.

<sup>2</sup> Profa. Titular do DEBI/Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Centro de Ensino, Pesquisa e Extensão Socioambiental – CEPESA. Praça Primavera, 40, bairro Primavera, Itapetinga, Bahia.

## Introdução

A situação caótica em que nos encontramos do ponto de vista socioambiental nos desafia a buscar novos caminhos ou quem sabe caminhar de forma diferente. Buscar instituir um “novo contrato com a natureza”, ou até mesmo reencontrar a nossa própria natureza, perdida ao longo da nossa trajetória. Utilizar de forma racional os recursos naturais e, ao mesmo tempo, possibilitar um desenvolvimento social justo, permitindo que as sociedades humanas, sem distinção, atinjam uma melhor qualidade de vida em todos os aspectos. A necessidade de consolidar um modelo de desenvolvimento sustentável, no país, exige a construção de alternativas de utilização dos recursos, orientada por uma racionalidade ambiental e uma ética da solidariedade.

Nesse contexto, é imprescindível reconhecer que vivemos numa sociedade na qual é fundamental uma boa formação e um sólido conhecimento dos complexos problemas que envolvem a crise socioambiental, independentemente da faixa etária e do nível social, para que possamos, a partir das potencialidades inerentes a cada comunidade, implantar um modelo de desenvolvimento menos predatório.

Vale ressaltar que para que possamos construir uma nova relação com o meio ambiente, a partir da construção autônoma de valores pautados no respeito à vida, em toda a sua expressão, torna-se essencial o papel da educação voltada para a formação integral do indivíduo, na qual a educação ambiental (E.A.) está obrigatoriamente inserida.

O termo educação ambiental foi sugerido pela primeira vez numa Conferência de Educação, que ocorreu na Universidade de Keele (Inglaterra), no ano de 1965 (DIAS, 2004). Em 1972, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, ressaltou o papel da educação ambiental como instrumento de construção de um novo pensar e agir em relação às questões ambientais, recomendando o desenvolvimento de métodos e recursos institucionais que levassem a implantação de programas de educação ambiental (PEDRINI, 1987). No ano de 1975 aconteceu a Conferência de Belgrado, onde, através da elaboração da Carta de Belgrado, foram formulados os princípios e orientações para um programa de educação ambiental mundial (RUSSO, 2000). Contudo, foi a partir da Conferência de Tbilisi, a primeira Conferência intergovernamental sobre a educação ambiental, que o programa de E.A. se consolidou (DOBROVOLSKI, 2004).

No Brasil, a oficialização da educação ambiental ocorreu através da Lei 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. No seu artigo segundo, parágrafo X, determina que a educação ambiental deva atender a todos os níveis de ensino, visando capacitar a população para a participação ativa na defesa do meio ambiente (BRASIL, 1981). Na Constituição Brasileira, de 1988, em seu artigo 225, é ressaltado, também, o papel da educação ambiental, incumbindo ao poder público a sua promoção (BRASIL, 1988).

No ano de 1999 foi instituída a Lei 9.795, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental. No seu art. 3º, é ressaltada a importância da sociedade como um todo, para manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais (BRASIL, 1999).

Para Loureiro (2004) a formação de um cidadão crítico, reflexivo e atuante em relação às questões socioambientais, somente ocorrerá com a práxis, ou seja, um processo educativo que evolui a partir da vivência. Segura (2001) ressalta que a

eficácia da educação ambiental dependerá da natureza de suas práticas, favorecendo, em maior ou menor grau, o espírito crítico, participativo, autônomo, criativo e o aprendizado significativo.

Nessa perspectiva é que foi elaborada uma revista educativa que tem como objetivo promover uma reflexão sobre os problemas ambientais e o papel da educação ambiental na construção de novos valores, bem como propiciar a sociedade, especialmente pais e professores, um instrumento pedagógico para essa formação.

### **Educar para transformar: elaborando a revista *Ecológica Kids***

A revista educativa *Ecológica Kids* foi proposta na disciplina Educação e Meio Ambiente, do curso de Pedagogia, da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia/Campus de Itapetinga, com o objetivo de ser mais um recurso educativo, que pudesse contribuir para chamar a atenção dos alunos, pais e especialmente professores para a responsabilidade social de cada um na preservação e conservação do meio em que vive.

Para a construção da revista foram abordados assuntos relacionados aos diversos aspectos que englobam a discussão ambiental (economia, política, educação, ecologia, saúde, entre outros), com foco na conservação e preservação da biodiversidade, ressaltando, sobretudo, o problema que atualmente tem causado grande impacto no planeta: o aquecimento global.

Assim, a revista apresenta um jornalzinho abordando as conseqüências do gás metano liberado através de animais ruminantes, como o bovino, ressaltando sua inferência no agravamento do efeito estufa, e, conseqüentemente, sua contribuição para o aquecimento global. Salienta que os ruminantes, em virtude da fermentação entérica, emitem metano para a atmosfera, um gás de efeito estufa (PEDREIRA et al., 2005). Ressalta, ainda, a necessidade de se buscar modelos de produção animal menos impactantes, com vistas, não somente a reduzir a emissão de metano, como, também, demais impactos oriundos dessa produção, seja através da alimentação utilizada, do tratamento dos resíduos, da gestão adequada dos recursos hídricos e da redução do desmatamento.

Para chamar a atenção dos leitores para a preservação da biodiversidade, a revista apresenta um mapa com os principais animais que estão em extinção no Brasil; sugere a visita a uma unidade de conservação, como o Parque Zoomatinha, do município de Itapetinga, como forma do público leitor conhecer e estar em contato com a diversidade da fauna e da flora regional. Traz, ainda, dois textos versando sobre a extinção da fauna e da flora brasileira. O primeiro destaca o mico-leão-dourado com uma das espécies ameaçadas de extinção e o segundo fala do desmatamento das nossas florestas, em particular a Floresta Amazônica, buscando além de informar, mobilizar os leitores para a preservação da biodiversidade.

Albagli (2001) salienta que em termos mundiais, o Brasil é considerado o primeiro em megadiversidade, seja em relação ao número de espécies ou de endemismo. A Amazônia, em especial, constitui-se “um cenário territorial de suma importância no que se refere aos desdobramentos práticos dos desafios e impasses hoje colocados internacionalmente em torno da conservação e do uso sustentável da biodiversidade” (p. 6), conforme destacado na Convenção da Diversidade Biológica (CDB). Diante do exposto torna-se necessário sensibilizar a sociedade da necessidade da preservação não apenas da Amazônia, bem como de todas as

espécies e recursos naturais existentes. A informação aliada a uma educação que visa formar para a cidadania assume um papel cada vez mais relevante, uma vez que representa a possibilidade de motivar e sensibilizar as pessoas para que se mobilizem e participem da defesa do nosso meio ambiente. Nesse sentido, Jacob (2003, p. 193) destaca que a educação ambiental “assume cada vez mais uma função transformadora, na qual a co-responsabilização dos indivíduos torna-se um objetivo essencial para promover um novo tipo de desenvolvimento – o desenvolvimento sustentável”.

Por outro lado, além da biodiversidade, é preciso, também, estar atento a outros elementos essenciais aos seres humanos, como a água. A água é um bem precioso e é um patrimônio de todos. No entanto esse bem indispensável à sobrevivência humana não vem sendo usado adequadamente, conforme afirma Machado (2003, p.122):

Com o crescimento acelerado da população e o desenvolvimento industrial e tecnológico, essas poucas fontes disponíveis de água doce estão comprometidas ou correndo risco. A poluição dos mananciais, o desmatamento, o assoreamento dos rios, o uso inadequado de irrigação e a impermeabilização do solo, entre tantas outras ações do homem moderno, são responsáveis pela morte e contaminação da água. Atualmente, mais de 1,3 bilhão de pessoas carecem de água doce no mundo, e o consumo humano de água duplica a cada 25 anos, aproximadamente. Com base nesse cenário, a água doce adquire uma escassez progressiva e um valor cada vez maior, tornando-se um bem econômico propriamente dito.

É preciso, portanto fazer uso dos recursos hídricos de forma racional, evitando o desperdício, a poluição, o desmatamento, entre outros, para que assim as futuras gerações possam usufruir desse bem que aos poucos está desaparecendo do Planeta. Nesse sentido, foi sugerido na revista a construção de um terrário, que por sua vez ilustra de forma clara o ciclo da água e sua relevância para a preservação da fauna e da flora.

Buscando envolver o leitor, a revista traz algumas curiosidades concernentes ao reino animal e vegetal, bem como apresenta a letra da música: Tempo de ser feliz, de autoria de Beno César e Solange, tendo como intérprete Jamilly, na qual ressalta a necessidade de cuidarmos do nosso planeta, do nosso país, dos nossos animais e de toda espécie viva. Dessa forma busca sensibilizar os leitores da participação do ser humano na degradação do meio ambiente. Apresenta, ainda, a poesia: Rimar para o ambiente preservar, de autoria da discente Heloiza Paiva Silva, que versa sobre a poluição dos rios, as queimadas e o aquecimento global, ressaltando a necessidade da preservação do meio ambiente para que as futuras gerações possam dele desfrutar.

As queimadas é outra problemática abordada na Revista *Ecológica Kids*, pois essa discussão é indispensável para o esclarecimento, conscientização e posteriormente a mudança de postura da população.

Apesar de muitos estudos e da atenção da mídia no que se refere aos desmatamentos e as queimadas e suas consequências para a degradação do meio ambiente, quase não se percebe mudanças para que essa situação se minimize. As queimadas além de liberar uma grande quantidade de CO<sub>2</sub>, que ameaça a saúde da

população e agrava o aquecimento global, ocasiona a degradação e enfraquecimento do solo, ressecamento da terra e queima dos nutrientes, erosão, diminuição da carga orgânica, destruição da biodiversidade e assoreamento dos rios (COSTA, 2008). Portanto a redução das queimadas é uma questão que requer extrema urgência se quisermos manter nossa biodiversidade.

Visando estimular a leitura e mostrar as conseqüências das queimadas na natureza e conseqüentemente na vida do ser humano, a revista apresenta a história de João, intitulada “Fogo: uma brincadeira perigosa”, ilustrando as conseqüências da desobediência de João, uma criança que ficou em casa só e que resolveu acender uma fogueira perto do jardim do sítio onde morava. A ação de João teve algumas conseqüências: além de sair machucado, provocou a destruição da natureza e a poluição do ar ao seu redor. Essa história salienta os aspectos negativos das queimadas para a natureza, a qual contribui para a extinção de animais e vegetais. Possibilita, ainda, ao aluno refletir sobre suas ações e as possíveis conseqüências com relação ao meio ambiente.

O Planeta Terra sofre ao longo do tempo com a exploração de seus recursos naturais, com a poluição da atmosfera e com a degradação do solo. No que diz respeito à questão energética é necessário, segundo Silva e Carvalho (2002, p. 343), refletir sobre dois aspectos: o suprimento eficiente de energia, que é uma condição básica para o desenvolvimento econômico e social, e a responsabilidade desse setor por vários desastres ecológicos e sociais ocorridos nos últimos anos. Portanto, unindo desenvolvimento econômico e social, sem perder de vista o aspecto ambiental, faz-se necessário buscar alternativas para a produção de energia que sejam menos impactantes, tanto do ponto de vista social como ambiental.

Assim, as chamadas “fontes alternativas de energia” ganham cada vez mais espaço, uma vez que essas fontes alternativas, além de não prejudicar a natureza, são renováveis, e por isso perenes. Entre as principais fontes renováveis estão a energia solar, eólica, a energia hídrica e a biomassa (matéria de origem vegetal). Nessa perspectiva, buscando envolver o leitor através de jogos com caça-palavras, a Revista Ecológica Kids contempla a discussão sobre as energias renováveis e não renováveis.

As ações decorrentes das atividades econômicas e industriais têm provocado alterações na biosfera, resultando na duplicação da concentração de gases de efeito estufa na atmosfera. Um dos principais gases é o CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono), cuja emissão é resultado da utilização de diversos tipos de combustíveis, aliado às queimadas e aos desmatamentos. O aquecimento global já é uma realidade da qual não se pode escapar. Suas conseqüências podem ser vistas através do derretimento do gelo do Ártico e da Antártida, o que contribui para o aumento do nível do mar e fenômenos como furacões, inundações, secas, entre outros. É preciso buscar formas e estratégias para reduzir os impactos do aquecimento global. Algumas soluções já podem ser incorporadas e postas em prática paulatinamente, a começar pela diminuição da emissão de gases que intensificam o efeito estufa, redução na dependência da humanidade pelos combustíveis fósseis, através da intensificação do uso de energias renováveis, entre outros.

Os problemas ambientais não ficam restritos a apenas uma região do globo, afetam todo o Planeta. Buscando formas de combater e diminuir os impactos causados pela ação do homem sobre a natureza é que essa temática é discutida. A mais importante decisão tomada pelas nações do mundo no que se refere ao clima ocorreu em Kioto no Japão, através da assinatura pelos países desenvolvidos e o

seu comprometimento em diminuir a emissão de gases poluentes na atmosfera, especialmente o CO<sub>2</sub>.

Como forma de sensibilizar o público leitor e a partir de uma linguagem clara e de fácil compreensão a revista aborda a temática do aquecimento global de forma esclarecedora e instigante, para que o leitor perceba os impactos do aquecimento global para a sobrevivência dos seres vivos no Planeta Terra, sugerindo, ainda, a criação de histórias pelos próprios leitores, através de imagens que demonstram o nosso descaso com o meio ambiente.

A revista educativa *Ecológica Kids*, além de contemplar informações acerca do meio ambiente, propicia um trabalho em que o aluno aprende brincando, e a partir daí cria uma postura crítica e reflexiva com relação aos problemas enfrentados pela natureza e gerados pelo homem na sua busca desenfreada por satisfação imediata. Em outras palavras, permite ao leitor perceber-se como parte integrante do meio e a compreender a importância da preservação dos recursos naturais à sua volta. Segundo Oliveira et al (2003) o instrumento lúdico atua como “potencializador do desenvolvimento”, visto que, ao brincar, “a criança vai além da situação na busca por soluções”.

A revista foi elaborada visando atingir crianças entre 9 e 11 anos, de forma interessante e atrativa, a partir de uma linguagem clara e de fácil compreensão, com páginas coloridas e imagens condizentes com cada item abordado, o que facilita a leitura por parte das crianças, sem perder o foco da informação, conscientização e mobilização do público infantil.

A elaboração se deu a partir da percepção de que essa seria uma maneira de levar informação às crianças de forma atrativa e empolgante, proporcionando interatividade e ludicidade com uma temática que requer maior atenção por parte da sociedade, bem como servir de recurso didático para professores e pais, no processo de formação de uma consciência crítica das crianças com relação à responsabilidade de todos com a preservação do meio ambiente.

## Considerações finais

Pensar a efetivação do desenvolvimento sustentável numa sociedade insustentável, que tem como objetivo primordial atender aos desejos e não a necessidade dos seres humanos é deixar que a utopia da sustentabilidade jamais se concretize. Para construir uma sociedade mais igualitária, é necessário uma mudança de postura e de valores, o que não se constrói sem uma educação voltada para a formação do cidadão integral.

Assim, a busca de instrumentos pedagógicos, a exemplo da revista *Ecológica Kids*, que possam de maneira efetiva contribuir para a mudança de valores, em prol da construção de uma sociedade mais equitativa, torna-se essencial.

## Referências Bibliográficas

ALBAGLI, S.. Amazônia: fronteira geopolítica da biodiversidade. **Parcerias estratégicas**, número 12, 2001. Disponível em: <<http://ftp.unb.br/pub/UnB/ipr/rel/parcerias/2001/3379.pdf>>. Acesso em: 05/06/09.

BRASIL. **Lei 6.938, de 31 de setembro de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente.

BRASIL. **Constituição Brasileira.** Constituição da República Federativa do Brasil, Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. **Lei 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental.

COSTA, M.V.O.B.; CUNHA E SILVA, S.L.; FERREIRA, H.F.; OLIVEIRA, G.C. e SILVEIRA, T.C. A cultura das queimadas na pecuária: um estudo numa Cooperativa, no município de Itapetinga, Bahia. **Enciclopédia Biosfera**, 05, p. 1-9, 2008.

CUNHA, P.R. e RAIMONDI, S. **Ciências 4ª série.** 2ª ed. São Paulo: Atual, 2004.

DIAS, G.F. **Educação ambiental: princípios e práticas.** São Paulo: Gaia, 2004.

DOBROVOLSKI, R. Para além do vestibular: a educação ambiental no ensino médio. In: KINDEL, E.A.; SILVA, F.W. e SAMMARCO, Y.N. (Orgs). **Educação ambiental: vários olhares e várias práticas.** Porto Alegre: Meditação, p.97-103, 2004.

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p.189-205, 2003.

MACHADO, C.J.S.. Recursos hídricos e cidadania no Brasil: limites, alternativas e desafios. **Ambiente e Sociedade**, VI(2): p. 121-136, 2003.

OLIVEIRA, E.C. e GONÇALVES, M.P. **Ciências Naturais.** 2ª ed. São Paulo: Moderna, 1997.

OLIVEIRA, S.S.G.; DIAS, M.G.B.B. e ROAZZI, A.O. Lúdico e suas Implicações nas estratégias de regulação das emoções em crianças hospitalizadas. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 16(1): p. 1-13, 2003.

PEDREIRA, M.S.; OLIVEIRA, S.G.; BERCHIELLI, T.T.; e PRIMAVESI, O. Aspectos relacionados com a emissão de metano de origem ruminal em sistemas de produção de bovinos. **Archives of Veterinary Science**, v. 10, n. 3, p. 24-32, 2005.

PEDRINI, A.G. **Trajetória da educação ambiental.** In: PEDRINI, A.G. (org.): Reflexões e práticas contemporâneas. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 1998.

RUSSO, C.R. **Interdisciplinaridade:** a abordagem transversal. In: MATA, S.F. et al. Educação ambiental: transversalidade em questão. Rio de Janeiro: Editora MZ, 2000.

SILVA, L.F. e CARVALHO, L.M. A Temática ambiental e o ensino de física na escola média: algumas possibilidades de desenvolver o tema produção de energia elétrica em larga escala em uma situação de ensino. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, 24(3), p. 342-352, 2002.

TRIGO, E.C. e TRIGO, E.M. **Viver e aprender ciências 4º série**. 12ª ed. São Paulo: Saraiva, 2001.