

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL BAIXADA SANTISTA/SP.

Fernanda Romeu Simões, Márcia do Vale

Biologia Marinha pela Universidade Santa Cecília

RESUMO

As escolas assumem papel importante na formação de cidadãos e podem contribuir na construção de novos valores e ideais. Para que os recursos naturais sejam utilizados de forma sustentável garantindo que estes possam ser utilizados pelas gerações presentes e futuras é necessária mudança de hábitos e atitudes, formando um equilíbrio entre a sociedade e a natureza, vivendo em harmonia e com qualidade de vida. O presente artigo tem o objetivo de revelar os projetos de educação ambiental utilizados pelos municípios da Baixada Santista nas escolas de Ensino Fundamental e analisar sua importância nas escolas e a contribuição para a formação de cidadãos e sociedade conscientes sobre as questões ambientais.

Palavras-chave: educação ambiental, escolas, projetos e ensino fundamental.

1. INTRODUÇÃO

O Brasil é um dos países que detém a maior riqueza natural, mas também é um dos países que mais agride o meio ambiente (CORSON *apud* JUNIOR, N.A.S., 2005).

Com a degradação permanente do meio ambiente a questão ambiental nos alerta para os diferentes modos e costumes da sociedade humana em relação ao meio em que vive, o meio construído e o natural (HIGUCHI, M.I.G. *et al.* 2004).

O crescimento econômico exponencial, a crescente dinâmica de urbanização predatória e a expansão demográfica têm agravado os problemas ambientais, dentre eles podemos destacar: desmatamento, enchentes, contaminação das fontes de água, a destinação dos resíduos sólidos domésticos e industriais, o despejo inadequado desse lixo, a poluição do ar, há uma tendência ao esgotamento dos recursos naturais e o setor mais atingindo com essa problemática ambiental é a população carente (JACOBI, P.).

Nesse contexto a educação ambiental busca relacionar o homem, a natureza e o universo, tendo como preceito que os recursos naturais se esgotam e o fator principal dessa degradação são todas as ações predatórias decorrentes das atividades dos seres humanos (Jacobi, 2003).

Para avaliar a capacidade da sociedade em reverter o comportamento atual de injustiças ambientais é necessário compreender a relação entre a desigualdade social e a degradação ambiental (LOUREIRO, C.F.B. 2004).

Sendo definida degradação ambiental como o processo de alteração do meio ambiente por interferência das atividades do ser humano podendo causar o desequilíbrio e destruição do ecossistema (WATANABE *apud* JUNIOR, 2005)

Nos anos 70 o meio ambiente desperta uma questão problemática a nível mundial expressando dois grupos de contradições o modelo sócio-industrial e a realidade sócio-ambiental (LIMA, G.F.C. 1999). As consequências desses dois grupos refletem a degradação ambiental e os problemas sociais interferindo na qualidade de vida das populações, despertando em nível nacional e internacional a formação de indivíduos ecologicamente conscientes e sensibilizados com as causas, nascendo movimentos sociais, governamentais e não – governamentais, no meio político e entre outros. (LIMA, 1999).

Segundo ABE *et al.* *apud* JUNIOR (2005), o Estado de São Paulo possui área de aproximadamente 260 mil Km², dos quais aproximadamente 80% eram compostos por florestas até a metade do século XIX, passando aos 45% em 1920 e, a partir de 1950, o desmatamento acelerado reduziu a área florestal para 8% em 1973, e para 6% em 1990.

A Baixada Santista localiza-se na porção central do litoral do Estado de São Paulo, na costa sudeste brasileira. Abrange os municípios de Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente segundo o Relatório de situação dos recursos hídricos da bacia hidrográfica da baixada Santista – Relatório I.

É uma das áreas de ocupação mais antiga do país, entretanto, foi somente após a implantação do pólo industrial em Cubatão nos anos 50 que todo o

contorno passou a sofrer as conseqüências da ocupação desregrada dessa área através do aumento populacional, da extensão urbana, da construção das Vias Anchieta e Imigrantes etc. (Nunes, 1990).

O aumento populacional gerou também um aumento do número de crianças em idade escolar, principalmente no ensino fundamental, hoje a cargo das prefeituras. Essas crianças têm entre seis e quatorze anos.

As escolas, os municípios e os professores preocupados com alguns fatores comportamentais como, por exemplo, o lixo, a contaminação da água e o aterramento dos manguezais têm implantado nas escolas projetos e trabalhos com educação ambiental.

O objetivo deste artigo é revelar os projetos e trabalhos desenvolvidos pelas escolas em parceria com outros órgãos governamentais ou não e para isso se utilizou de pesquisa empírica nas secretarias dos municípios. O fato nos revelou que todos os municípios de alguma forma realizam atividades de conscientização com as crianças.

2. OBJETIVOS

Esta pesquisa tem por objetivo revelar os projetos de educação ambiental utilizados pelos municípios da Baixada Santista nas escolas de ensino fundamental.

3. DESENVOLVIMENTO

Segundo a Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999, Capítulo I, Art. 1º: Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

A educação ambiental expõe os problemas estruturais de nossa sociedade, as causas que utilizamos os recursos naturais como uma mercadoria e que nos leva a uma baixa qualidade de vida (Loureiro, 2004).

As ações em educação ambiental devem propor atividades contínuas acompanhar o cidadão em cada ciclo de sua vida, de caráter interdisciplinar integrar conhecimentos de diversas áreas, associar aspectos econômicos, político, cultural, social e ecológico da questão ambiental, garantir a participação social e incentivar a solução de problemas ambientais, visar a mudança de valores, comportamentos sociais e atitudes sustentáveis (DIAS, apud LIMA, 1999)

A educação é um dos principais meios que nos permitem realizamos como seres em sociedade, nos da percepção de nossas atitudes no cotidiano e na tomada de decisão para uma vida sustentável (Loureiro, 2004).

Com a introdução da Educação Ambiental nas escolas de forma eficiente espera-se transformar alunos com comportamentos ecologicamente corretos, e conseqüentemente uma sociedade ecologicamente sustentável (VIÉGAS, A. *et al.* 2004).

Fomentar as crianças a conhecer os problemas ambientais e sensibilizar durante sua formação é muito mais vantajoso do que deixar as crianças sem conhecimento e quando adultas poderá desmatar e

poluir para garantir sua sobrevivência sem saber as conseqüências de seus atos (VIÉGAS, *et al.* 2004).

A transformação por uma sociedade consciente e sustentável é a reciprocidade da somatória de indivíduos transformados, e a transformação da sociedade por esses indivíduos. (VIÉGAS, *et al.* 2004)

Nas escolas a Educação Ambiental – EA tem um importante papel na formação de cidadãos com uma visão crítica e atitude sustentáveis.

Apesar de a Baixada Santista ser uma das áreas de ocupação mais antiga do país, foi somente após a implantação do pólo industrial em Cubatão nos anos 50, todo o contorno passou a sofrer as conseqüências da ocupação desenfreada dessa área através do aumento populacional, da extensão urbana, e da expansão da rede rodoviária estadual. (Nunes, 1990).

As maiores urbanizações são encontradas ao longo de toda a planície costeira onde se localizam extensas áreas de Mata Atlântica e de ecossistemas de restingas e manguezais e secundariamente nos terrenos acidentados próximo a Serra do Mar em Cubatão e morros isolados de Santos, São Vicente e Guarujá (AFONSO, C.M. 2006).

A Mata Atlântica é uma das regiões com maior diversidade de espécies no mundo relacionada a uma alta taxa de endemismo (KAGEYAMA; GANDARA *apud* JUNIOR, 2005), e os ecossistemas de restinga e manguezais abrigam uma das maiores biodiversidades do planeta, esses ecossistemas estão sendo degradados para dar lugar às atividades humanas (AFONSO, C.M. 2006).

O desenvolvimento econômico, social e cultural da Baixada Santista esta relacionada ao maior complexo portuário brasileiro e ao centro industrial do município de Cubatão, considerado o maior pólo siderúrgico petroquímico da América Latina (MARIA, F. de A.M. *et al.* 1999).

No entanto conservar os ecossistemas e os processos naturais garante a qualidade das águas e do ar essenciais para garantir a qualidade da vida humana. (AFONSO, 2006).

Segundo os levantamentos realizados destacamos os projetos ambientais de maior grandeza aplicados em algumas escolas da Baixada Santista:

- Projeto de hortas: Visa à criação de condições físicas e apoio técnico para implantação de horta nas escolas, tendo como objetivos instrumentalizar professores e equipes técnicas para desenvolverem o projeto pedagógico sobre horta escolar; conduzir o professor a atrelar conteúdos curriculares ao cultivo da horta. Importante instrumento educacional contribui para a formação de consciência ambiental e para a mudança na cultura alimentar, criando espaços para reflexões e discussões sobre os impactos na qualidade de vida das pessoas.

- Projeto de recolhimento de óleo usado nas escolas: em parceria com empresas privadas, visa coletar óleo de cozinha usado evitando o descarte inadequado deste resíduo. A escola funciona como ponto de coleta, onde os alunos são estimulados a levar o óleo usado condicionado em garrafa pet. Na escola será depositado em um recipiente maior e coletado pela empresa parceira.

O objetivo desse projeto é sensibilizar os alunos da Educação Infantil e do Ensino Fundamental sobre a importância de cada cidadão em colaborar para preservação do meio ambiente; destinar adequadamente o óleo de cozinha para que seja utilizado na produção de biodiesel; fortalecer o processo de conscientização ambiental entre todos os envolvidos no

processo educativo. Importante para objetivar a preservação ambiental, estimulando alunos e a comunidade ao seu redor sobre a importância na mudança de seus hábitos.

- Projeto Ecoviver: Em parceria com empresa privada, a Ecovias, desenvolvidos em várias cidades que visa minimizar a problemática de acúmulo de lixo e contribuir para a redução de seu impacto negativo no meio ambiente, por meio de formação e oficinas com educadores e alunos.

O objetivo deste projeto é sensibilizar alunos e professores para a problemática da geração e acúmulo de lixo; multiplicar a idéia de que é possível contribuir para a redução de resíduos, diminuir os impactos destrutivos no meio ambiente; despertar a percepção em relação ao meio em que vivemos, possibilitando a reflexão, a busca de novas soluções e um comportamento em relação ao consumo de descarte dos resíduos.

Importante para a formação e transformação de atitudes para a diminuição da produção de lixo e o descarte adequado desses resíduos.

- Coleta Seletiva: Implementação da coleta seletiva nas unidades municipais de educação; promover a busca de soluções para os problemas gerados pelos resíduos nas escolas; sensibilizar de forma crítica, toda a comunidade escolar, para a importância ecológica. Importante para conscientizar todos que fazem parte da rede escolar sobre o descarte adequado dos resíduos que produzimos para diminuir os impactos causados no meio ambiente.

4. METODOLOGIA

A metodologia adotada para este artigo foi inicialmente de revisão bibliográfica embasada nos autores VIÉGAS, GUIMARAES, JACOBI e LOUREIRO.

Para a descoberta dos projetos em comum nas cidades da Baixada Santista, nos utilizamos de um pequeno questionário que foi respondido por integrantes das secretarias e assim desenvolvemos uma pesquisa empírica na coleta de dados dos projetos existentes nas cidades e escolas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio dos dados obtidos podemos observar que há uma constante preocupação com o meio ambiente em todas as cidades da região.

Projetos ambientais educacionais são elaborados pelas prefeituras e em parcerias com institutos de pesquisa e empresas privadas na intenção de conscientizar as crianças.

Em alguns casos os projetos vão além das escolas fazendo com que a comunidade também participe como é o caso dos projetos voltados para o descarte do óleo de cozinha.

Os projetos têm como finalidade modificar hábitos de educadores, alunos e comunidade sobre a importância da conservação do meio ambiente e assim formar cidadãos com novas atitudes sustentáveis, minimizando assim os impactos gerados pelo homem na natureza.

Grande parte dos projetos existentes visa o descarte adequado dos resíduos e a importância de

diminuir a produção de lixo e alertam para os impactos negativos que estes causam no meio ambiente.

A atuação dos projetos envolve os setores públicos e privados, alunos, professores, funcionários das escolas e sociedade direta e indiretamente para que todos possam contribuir com o meio ambiente.

Essas atitudes podem ser a base de mudança na consciência dos futuros jovens que moram na região da Baixada Santista por isso citamos apenas os projetos que são desenvolvidos em comum por todas as cidades apenas com a mudança do nome ou não.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AFONSO, C. M. - A paisagem da Baixada Santista: urbanização, transformação e conservação. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: FAPESP, 2006.
- FARIA, M. de A.M. et al. - Mortalidade por câncer na região urbano-industrial da Baixada Santista, SP (Brasil). Revista Saúde Pública vol 33 n.3 São Paulo, Junho 1999.
- FERREIRA, M.C., 1995. Análise Integrada de Dados Espaciais e Hidrológicos no Estado de São Paulo - uma metodologia baseada em SIGS. Tese de Doutorado. Fich - USP. São Paulo.
- HIGUCHI, M.I.G. e AZEVEDO, G.C., 2004. Educação como Processo na Construção da Cidadania Ambiental. Revista Brasileira de Educação Ambiental. Brasília - SP, n. 0 - pg. 63 - 70
- JACOBI, P., 2003. Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa, n. 118.
- JACOBI, P. Educação Ambiental e Cidadania - <http://www.sigrh.sp.gov.br/sigrh/basecon/congressocomitesdebacia/cddaee/word97/educacaoambiental.doc> - acesso 22/10/11.
- JUNIOR, N. A. S. Dinâmica da Colonização natural em encostas degradadas da serra do mar, ecofisiologia e produção de mudas das espécies, como subsídio à recuperação florestal. 2005. Dissertação (Doutorado) - Departamento de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2005.
- LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. "Questão ambiental e educação: contribuições para o debate". Ambiente & Sociedade, E-PAM/UNICAMP, Campinas, ano II, nº 5, 135-153, 1999.
- LOUREIRO, C.B.F. 2004 - Educar, participar e transformar em educação ambiental. Revista Brasileira de Educação Ambiental. Brasília - SP. P. . 13 - 20
- NUNES, J., 1991. Geographic space as a set of concrete geographic entities. In Cognitive and Linguistic aspects of Geographic space, NATO ASID 63, edited by D.M. Mark and A.U. Frank (Dordrecht: Kluwer), p. 9 - 34.
- SORRENTINO, M. et al., 2005. Educação Ambiental como Política Pública. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299.
- VIÉGAS, A. e GUIMARAES, M. 2004 - Criança e educação na escola: associação necessária para um mundo melhor?. Revista Brasileira de Educação Ambiental. Brasília - SP, n. 0 pg. 56 - 62.
- www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm - acesso 22/10/2011.
- RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DA BAIXADA SANTISTA - RELATÓRIO I - 2007.