A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO COMBATE A POLUIÇÃO DO RIACHO JACARECANGA

Michelangelo Araújo LIMA (1); Enoe Cristina Barreto da SILVA (2) Lorena Maria Batista FIDÉLIS (3)

(1) Aluno bolsista de Ic-jr-Colégio Militar do Corpo de Bombeiros do Estado do Ceará, E-mail: Michelangelo-lima@hotmail.com

(2) Professora Orientadora-SEDUC (CE) Colégio Militar do Corpo de Bombeiros do Estado do Ceará-E-mail: enoe@ig.com

(3) Professora Orientadora-SEDUC (CE) Colégio Militar do Corpo de Bombeiros do Estado do Ceará-E-mail: <u>lorena fidelis@hotmail.com</u>

RESUMO

A partir das décadas de 1960/1970 teve inicio no bairro Jacarecanga um intenso processo industrial, com construção de grandes fábricas, ampliação da atividade comercial, e a construção de inúmeros cortiços (moradias populares), os quais pouco a pouco foram tomando o espaço dos luxuosos casarões pertencentes à elite fortalezense, que até o período considerado habitava o bairro em questão.

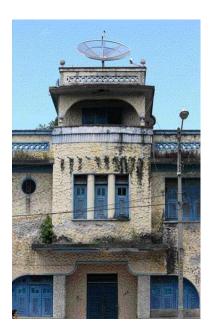
Tal fato acabou por fazer com que a elite passasse a procurar outras regiões, como foi o caso da Aldeota, fazendo com que o bairro Jacarecanga passasse a se tornar um bairro predominantemente industrial e comercial, desencadeando um intenso processo de apropriação e utilização dos recursos naturais no bairro, gerando dentro de algumas décadas profundos impactos ambientais, sobretudo, na área próxima a margem do riacho Jacarecanga, que nome ao bairro citado.

O presente estudo de caso procura avaliar a dimensão dos impactos ambientais gerados no riacho Jacarecanga, procurando alertar os moradores do bairro para com a ocorrência descrita. Como metodologia de pesquisa utilizou-se dinâmicas com alunos do 6º ano do Colégio Militar do Corpo de Bombeiros do Estado do Ceará, a fim de abrir espaço para que os mesmos pudessem discutir e refletir sobre o fato descrito e propor soluções para amenizar tal situação.

Palavras-chave: ocupação, lixo, riacho Jacarecanga, degradação, Educação Ambiental.

Situado no município de Fortaleza, o bairro Jacarecanga por diversas décadas apresentou-se como um bairro de elite, devido ao fato de ali residirem os membros da mais alta classe social fortalezense. No bairro era notada a presença de inúmeros casarões de alto luxo, muitos deles com traços de arquitetura européia, sendo tais moradias símbolo de nobreza para a época. Outra grande característica marcante do bairro em questão era o riacho Jacarecanga, um dos mais belos de Fortaleza (ver figuras 01e 02).





O riacho Jacarecanga era uma fonte de sustento para a população de seu bairro e adjacências. Ali, também se pescavam peixes ornamentais, utilizavam-se suas águas como uma fonte de lazer, onde diariamente pessoas banhavam-se e desfrutavam do mesmo. Eram realizadas também constantes competições de remo, as quais reuniam os moradores da região.

A partir das décadas de 1960/1970, com o inicio do processo de industrialização começou um rápido crescimento urbano, com os incentivos fiscais para a instalação de indústrias e expansão da infra-estrutura urbana e espacial da cidade de Fortaleza. A área do bairro em questão passou a ser inserida nesse processo, o que provocou uma rápida urbanização. Em decorrência desse desenvolvimento acelerado, o bairro Jacarecanga acabou por apresentar por parte de seus moradores e do poder público certo descaso no que se diz respeito aos aspectos ambientais, sendo este o ponto de partida para uma série de questões geradoras de um desequilíbrio ambiental, como: poluição dos cursos de água, aterro de lagoas e riachos, perda da cobertura vegetal, e aumento de construções as margens dos mesmos, como ao longo do riacho Jacarecanga.

Diariamente nas ruas do bairro Jacarecanga, pode-se notar acúmulos de lixo, os quais vêm trazendo grandes problemas à população local. Centenas de moradores se queixam do crescente aumento do volume de detritos depositados em suas margens, mas grande parte deles também contribui para o desencadeamento dessa situação. Várias reportagens abordando esse problema foram divulgadas em jornais cearenses de grande circulação, como o Diário do Nordeste e o jornal O POVO, assim como em noticiários de televisão. Mesmo com todas essas denúncias ambientais, a situação continua a se desencadear.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo a pesquisadora Isabel Carvalho, "a Educação Ambiental fomenta sensibilidades afetivas e cognitivas para uma leitura do mundo do ponto de vista do meio ambiente. Dessa forma, estabelecese como mediação para múltiplas compreensões da experiência do indivíduo e dos coletivos sociais em suas relações com o ambiente", ou seja, surge como resposta à preocupação da sociedade com o futuro da vida.

A Educação Ambiental entra como uma alternativa de solucionar esse longo processo de poluição do riacho Jacarecanga, uma alternativa de evitar que tal situação se repita em outras localidades, trabalhando a conscientização da sociedade com relação a tais fenômenos, traz consigo os ideais de uma sociedade ecologicamente correta, não só pelas atitudes, além de implantar um sentimento ecológico nos indivíduos. Ela trabalha justamente com a nossa visão antropocentrista, que tem desencadeado várias ações de destruição dos recursos naturais, levando-nos a uma séria reflexão de nossos atos consumistas, onde o capitalismo apresenta-se acima de tudo.

A Educação Ambiental afirma que o meio ambiente é um espaço de relações, um campo de interações culturais, naturais e sociais. Vale ressaltar, entretanto, que de acordo com essa corrente de pensamentos, nem sempre as ações humanas são danosas, pois de uma maneira ou de outra, existe um co-relacionamento do homem e o meio no qual ele vive.

Segundo a reportagem realizada pelo jornal O POVO (O POVO on-line – 28 de dezembro de 2005), o riacho Jacarecanga está na relação dos listados para um processo de limpeza, mas a demora na realização da mesma está no fato do processo de licitação ainda estar em andamento na Seinfra (Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Infra-Estrutura).

O POVO NOS BAIRROS

Degradação ambiental é ameaça ao riacho Jacarecanga

Rosa Sá 28 Dez 2005 - 03h36min



Morador da *Jacarecanga* (Zona Oeste), leitor José Sérgio dos Santos reclama do que, em sua opinião, é um descaso da Prefeitura de Fortaleza para com o bairro. Ele denuncia o estado de completa degradação ambiental do riacho Jacarecanga, um curso d'água que corta a Avenida Francisco Sá nas proximidades da Escola do Corpo de Bombeiros. Santos afirma que o riacho está completamente poluído, tendo inclusive pequenas árvores ocupando o seu leito. Ele diz que o resultado para a população é terrível, pois a proliferação de muriçocas alcança um raio de mais de 500 metros da margem do canal. Segundo o leitor, até quem mora nos edifícios situados na Praça do Colégio Liceu sofre com a praga de muriçocas.

R - De acordo com a chefe do Distrito de Meio Ambiente da Secretaria Executiva Regional I (SER I), Ana Lúcia Viana, o riacho Jacarecanga foi limpo no início de 2005, e está na relação dos canais da área da Regional para um novo processo de limpeza no começo de 2006. Ela explica que o processo de licitação com esse objetivo está em andamento na Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Infra Estrutura (Seinfra). Ana Lúcia informa que, paralela a limpeza, deverá ser trabalhada a educação ambiental dos moradores da área conscientizando-os para evitar jogar lixo, sofás e fazer ligações de esgotos para dentro do riacho.

Como resposta ao processo de poluição, ocorreu uma proliferação desenfreada de vetores de doenças, como muriçocas, moscas, ratos e caramujos que afetam não somente os moradores ribeirinhos, como também a população das redondezas. Notou-se também que suas águas começaram a exalar um odor incômodo aos moradores da região, resultado dos intensos processos de decomposição presentes nas águas do riacho em questão.

Em visitas de campo recentes, puderam-se constatar os efeitos do processo de poluição do mesmo. Verificou-se a presença de vários materiais depositados em seu leito, como pneus, sofás e móveis (cadeiras, mesas, etc.), plásticos, animais mortos, entulhos, entre outros. (ver figura 03)



METODOLOGIA

A Educação Ambiental é essencial ao meio escolar, pois através da mesma é possível à instrução e formação de indivíduos com capacidade, sobretudo, de reflexão sobre os impactos que suas atitudes poderão causar ao meio onde vivem, deixando dessa forma o ideal antropocêntrico e capitalista do homem moderno, cujas ações vêm causando profundos danos ao meio ambiente.

Sabe-se da importância de trabalhar questões sobre o meio ambiente com crianças, pois é necessário perceberem o espaço que as cercam, podendo assim tomar consciência no qual estão inseridas e das conseqüências de suas ações.

Partindo da importância da realização dessas atividades sobre Educação Ambiental, no dia nove de março de 2010, no horário de 14h às 15 horas, foi realizada uma dinâmica (extraída do site do Projeto Apoema.) com 29 alunos do 6º ano C, com faixa etária entre 10 e 12 anos, na aula de ciências, do Colégio Militar do Corpo de Bombeiros do Estado do Ceará.

O objetivo principal da dinâmica consistiu em sensibilizar os alunos com a realidade ao seu redor e fazê-los refletir sobre a necessidade de mudanças em suas atitudes no meio em que vivem.

DIFICULDADES PARA MUDANÇA.

"Mudança é uma das palavras-chaves para iniciar uma reflexão sobre Meio Ambiente e Sustentabilidade. Por isso, convido a todos para que cruzem os braços, e observem bem como se sentem assim. Fiquem alguns segundos. Agora, cruzem os braços de forma invertida... O que sentiram?"

Esta dinâmica simples pretende trazer para o concreto a sensação, de forma figurativa, de quanto temos dificuldades em mudar alguns hábitos, que toda mudança inicialmente gera desconforto, o qual precisa ser superado com o tempo.

No momento desta atividade os alunos ficaram surpresos com a dificuldade obtida ao fazerem um simples gesto com o qual não estão acostumados a realizar, satisfazendo assim o objetivo da dinâmica. Logo em seguida, observaram alguns papéis no chão da sala de aula e entenderam que atitudes simples fazem à diferença.

Em seqüência foi perguntado se conheciam o Riacho Jacarecanga, que fica próximo ao colégio onde estudam, e a maioria respondeu de forma negativa. O momento foi então aproveitado para a narração da história do riacho. Foi perceptível a obtenção da atenção geral da sala, mostrando o interesse da turma pelo relato.

"O Riacho Jacarecanga já fora uma fonte de sustento para seus moradores. Ali se pescavam peixes de vári os tipos. Ele também servia como uma fonte de lazer para os moradores próximos, onde os mesmos banhavam-se e divertiam-se. Eram também realizadas várias competições de canoagem."

"Entretanto, muitos moradores do bairro começaram a lançar pouco a pouco pequenos resíduos em suas águas, tais como plásticos, papéis, etc. Estes materiais foram gradativamente se acumulando, levando dentro de poucas décadas à poluição do mesmo, fazendo com que milhares de peixes fossem morrendo e as águas do riacho passassem a exalar um odor desagradável. Dessa forma ninguém mais pôde banhar-se em suas águas, muito menos pescar."

Nesse estágio da oficina a classe reconheceu que o hábito de jogar lixo nas ruas e em cursos de água interfere no equilíbrio ecológico, contribuindo bastante com os efeitos danosos ao meio ambiente, e para a melhoria desse quadro de poluição é preciso à ação conjunta da população e da prefeitura.

Conhecida a história do riacho e as causas iniciais do processo de poluição de suas águas, foi cedido aos estudantes espaço para sugestões de medidas a serem tomadas com a finalidade de recuperação e preservação do local. Dentre as mais apresentadas pelos mesmos estão:

- -Promover um trabalho visando à sensibilização e a conscientização da comunidade local;
- -Realização de coleta seletiva;
- -Fiscalização efetiva no local, para tentar evitar o não cumprimento de leis que proíbam o lançamento de lixo em cursos de água;
- -Atuação da prefeitura com limpezas regulares no riacho;

Em todas as sugestões foi ressaltado que é imprescindível o envolvimento da população no interesse de recuperar o riacho e preservá-lo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos na oficina foram satisfatórios, pois foi possível perceber a compreensão dos alunos sobre a importância da educação ambiental e o quanto a sua aprendizagem reflete nas atitudes de cada um. Contudo, muitas pessoas são informadas sobre o assunto e suas ações não se enquadram nas práticas corretas.

Um ponto que merece bastante atenção é identificar o porquê dos alunos não porem em prática seus conhecimentos sobre educação ambiental, cooperando assim com o progresso de um modelo de desenvolvimento sustentável.

Portanto uma das medidas que pode gerar bons resultados é o alcance do conhecimento, pois o saber além de possibilitar atitudes corretas favorece na luta dos direitos do cidadão; associado à fiscalização efetiva. Deve-se ressaltar que o apoio e o investimento do governo são indispensáveis.

Foi possível perceber que os problemas ambientais no bairro Jacarecanga, não se resumem somente a um simples processo de poluição, há todo um contexto sócio-cultural precisando ser avaliado, estudado e levado em conta.

No que diz respeito ao contexto social concluiu-se que a degradação do riacho Jacarecanga vem desde o inicio do século XX, tendo este processo ganhado força, sobretudo, durante os anos 1960/1970 com o inicio de implantação das indústrias e conseqüentemente da urbanização.

Com relação à questão cultural, percebeu-se como a gradual poluição do manancial esteve ligada a falta de conhecimento das populações residentes no Bairro Jacarecanga a partir do século XX com respeito aos meios de preservação dos recursos hídricos (por exemplo: não construir residências nas proximidades de mananciais, bem como evitar o lançamento de resíduos poluentes, tais como esgoto e lixo, etc.) fazendo com que as mesmas acabassem por encontrar no riacho Jacarecanga um local de despejo de seus dejetos, não possuindo a dimensão dos impactos ambientais que poderiam causar com tal atitude, salientando o fato de o processo de consciência ecológica ser relativamente novo no Brasil, tendo a mesma tomada força principalmente com a Constituição de 1988, a qual em seu artigo VI, diz: "Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações", ou seja, não depende somente das Instituições governamentais a preservação do meio ambiente, mas envolve também a sociedade civil.

Portanto, a iniciativa para a resolução da situação apresentada no Riacho Jacarecanga deve envolver principalmente a comunidade residente na região procurando encontrar soluções para a questão do lixo, e da falta de saneamento básico.

No caso específico da água, coloca-se a necessidade de disciplinar o desperdício e a poluição associados à forma, ao ritmo e aos mecanismos de sua atualização e distribuição.

Nesse contexto, é imprescindível destacar a importância da Educação Ambiental em seu caráter formal e não formal no desenvolvimento de uma sociedade sadia e coerente com os princípios básicos de preservação e conservação dos recursos naturais e em especial os hídricos. É por meio de suas praticas que iremos consolidar uma nova cultura do uso da água, valorizando-a não somente por sua importância para o desenvolvimento humano e econômico, mas também para a preservação do meio natural, do qual depende nossa sobrevivência.

REFERÊNCIAS BIBLOGRÁFICAS

Projeto APOEMA- disponível em: http://www.apoema.com.br/geral.htm

GRÚM, Mauro - Em busca da dimensão ética da Educação Ambiental- Ed. Papirus

STAIFEL, Ronald. Ciências e Saúde, Influência do Homem no Ambiente. Ed. FTD, 1979.

BELTRAME, Zoraide Victorello. Geografia Ativa, Investigando o Ambiente do Homem. Ed. Ática, 1995

SATO, M. Educação Ambiental. São Carlos: PPG-ERN/UFSCar, 1997

CASCINO, Fábio. Educação ambiental: princípios, história e formação de professores. São Paulo: SENAC,1999

TABANEZ, M., PADUA, S., SOUZA M.G. A eficácia de um curso de Educação Ambiental não-formal para professores numa área natural. Estação Ecológica dos Caetetus. SP. Revista do Instituto Florestal, 8(1): 71-88, 1996.

BOLIGIAN, Levon e ALVES, Andressa - **Geografia Espaço e Vivência**. 3. Ed. Atual Editora: São Paulo, 2004, 1ªEdição. 295p a 315p.

Constituição Ambiental de 1988-disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/constitui%C3%A7ao_compilado.htm