

CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL SOBRE AS AÇÕES , REFLEXÕES E REAÇÕES DA EXTRAÇÃO DE AREIA NO VALE DO PARAÍBA, SP.

MARTINS, C.A.^{1,2} ; AQUINO-SILVA, M.R.^{1,2} ; GIRARDI, L.^{1,2} FIORINI, M.P.^{1,2}

¹Universidade do Vale do Paraíba / SEPEA - Sociedade Estudos em Ecossistemas Aquáticos, Av. Shishima Hifumi, 2911-Urbanova-1244-000-São José dos Campos SP. clis_tdb@yahoo.com.br

²Universidade do Vale do Paraíba / Núcleo de Piscicultura, Av. Shishima Hifumi, 2911-Urbanova – 1244-000-São José dos Campos SP.

Resumo

O presente trabalho teve como objetivo, o desenvolvimento de um Manual de Educação Ambiental a partir do Protocolo de Avaliação Rápida em Lagoas de Mineração para Atividades de Ensino, 2004. Visando assim mudanças de atitudes e comportamentos, que possam contribuir para a emergência da responsabilidade ecológica sobre o uso sustentável dos recursos naturais. Proporcionando maior interação entre sociedade , equipe técnico – científica e organizações não governamentais.

Palavra-chave: Educação Ambiental, Abordagem Sócio-Ambiental

Área de conhecimento: Ciências Biológicas

Introdução

No mundo moderno, a mineração assume contornos de importância decisiva para o seu desenvolvimento, pois observa-se que o minério extraído da natureza está em quase todos os produtos acabados e utilizados. Tal dependência gera ônus a sociedade, ou seja, o surgimento de imensas áreas degradadas que, ao final da exploração, não podem ser ocupadas racionalmente pela economia. Pois não se integram ao desenvolvimento regional, sendo abandonadas e ao longo dos anos se encarrega de ajustá-las as condições ecológicas locais [3]. A interação entre natureza e sociedade não pode prescindir da compreensão que se estabelece entre a dinâmica da natureza (relação entre os elementos naturais) e a dinâmica da sociedade (compreensão da urbanização).

Pois conhecimentos técnicos – científicos sobre dinâmica da natureza não são suficientes para solucionar problemas ambientais. Uma vez que, na sua grande maioria, está intimamente relacionada aos aspectos sociais. Assim a educação ambiental, visa contribuir com o processo de construção da cidadania, através da união entre teoria e prática dada pela ação, reflexão e reação[1]. Deste modo a educação ambiental compreendem ações educativas que proporcionam informações onde o meio físico se torna o recurso didático e a sua conservação e melhoria, o retorno[8]. Fundamentada na nova realidade, a abordagem sócio – ambiental tem como

objetivo, mudanças de atitudes e comportamentos [1].

Desta forma o trabalho visa a elaboração de um manual de educação ambiental, que possibilite reflexões, a partir de uma perspectiva mudança de comportamento individual. Gerando informações sobre a problemática da extração de areia, lagoas após serem abandonadas e subsídios de recuperação.

Metodologia

O manual de educação ambiental foi criado a partir dos seguintes dados bibliográficos: Criação e Aplicação de um Protocolo de Avaliação Rápida em Lagoas de Mineração para Atividades de Ensino [4] Avaliação Hematológica de Pirararas (*Phractocephalus hemiliopterus*) Criadas em Tanques – Rede em Cava de Mineração[7], Desempenho da Pirarara (*Phractocephalus hemiliopterus*) em Diferentes Densidades de Estocagens[5], Estudo Hematológico de Tilápia Nilótica (*Oreochromis niloticus*) Criada em Tanques – Rede[2] e Estudo Limnológico em Cavas de Areia [6].

Abaixo, segue o manual de Educação Ambiental onde foi criado o personagem **Grãozulino** com o objetivo de atingir o público infantil alertando sobre a problemática da extração de areia no Vale do Paraíba. Os desenhos foram feitos por Denis Fernando Martins.

Oi amiguinho! sou Grãozulino.
Vou falar sobre a extração de areia e o meio ambiente.



Veja como a areia é importante em nossa sociedade. Já imaginou de onde ela vem?



Das margens ou leitos dos rios, como o nosso Paraíba do Sul.



Com a ajuda de máquinas retiram-se toda a areia do local, formando lagoas.



Imensas lagoas verdes, próximas a grandes centros urbanos de crescimento desordenado.



Com o abandono o que era lindo passa a ser um deserto .



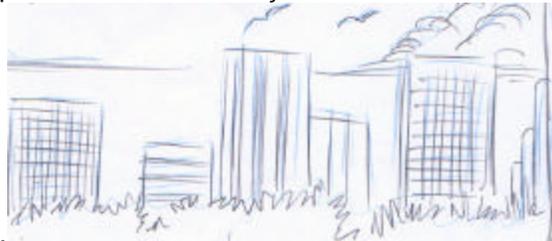
Mas este quadro pode reverter se mudarmos nossas ações, reflexões e atitudes sócio ambientais.



A recuperação da área alterada inclui o reflorestamento e o reaproveitamento das águas.



Sabemos que o local não voltará a ser o mesmo, mas chegará bem próximo do que era e terá possíveis condições de vida.



E aí amiguinho, percebeu que se mudar os nossos comportamentos homem e natureza andam juntos.

Quem sabe não está na hora de preservar alguns dos nossos sentimentos para conseguir preservar o Meio Ambiente.

Conclusão

O manual de educação ambiental criado, visa fornecer subsídios ecológicos para formação de novas reflexões, ações e atitudes. Contribuindo no processo de conscientização e sustentabilidade como forma planejada para a extração de areia, demonstrando a necessidade de maior interação entre sociedade, equipe técnico – científica e organização não governamental.

Agradecimento

A Denis Fernando, pela confecção dos desenhos apresentados no manual.

Referências

[1]Bortolozzi,A.**Educação Ambiental e formação continuada.**Disponível em:

<<http://www.serrano.neres.nom.br/educação/educacao>> Acesso em 14 jun.2005.

[2]Duccini-Santos,C.P Estudo Hematológico de Tilápia Nilótica(Oreochromis niloticus) Criada em Tanques – Rede. In: INIC, 8.,2004, São José dos Campos, SP. **Anais...** São José dos Campos: UniVaP, 2004. p.168-170.

[3]Herman,H.**Política de aproveitamento de Areia no Estado de São Paulo: dos conflitos existentes às compartilháveis possíveis.**Rio de Janeiro: Cetem/CNPq,1992.186p.(Série Estudos e Documentos,18)

[4]Martins,C.A *et al.*, Criação e Aplicação de um Protocolo de Avaliação Rápida em Lagoas de Mineração para Atividades de Ensino. . In: INIC, 8.,2004, São José dos Campos, SP. **Anais...** São José dos Campos: UniVaP, 2004. p.171-173.

[5]Pereira,J.R *et al.*, Desempenho da Pirarara (Phractocephalus hemiliopterus) em Diferentes Densidades de Estocagens . In: INIC, 8.,2004, São José dos Campos, SP. **Anais...** São José dos Campos: UniVaP, 2004. p.162-164.

[6]Rosa,C.R.Estudo Limnológico em Cavas de Areia (rosa,2004)

[7]Santos – Perestrelo,C *et al.*, Avaliação Hematológica de Pirararas (Phractocephalus hemiliopterus) Criadas em Tanques – Rede em Cava de Mineração. In: INIC, 8.,2004, São José dos Campos, SP. **Anais...** São José dos Campos: UniVaP, 2004.

[8]Tomazello,M.G.C.Educação Ambiental através da visão integrada.Disponível em:

<<http://www.educar.sc.usp.br/biologia/cpPiracicaba>> Acesso em 14 jun.2005.