II Simpósio de Educação Ambiental Empresarial do Rio de Janeiro (II SEAERJ)

Anais

(e-book)

Alexandre de Gusmão Pedrini

(Organizador)

Rio de Janeiro

Rede Sirius/UERJ

2010

Ficha Catalográfica

S612e
(2010)

Simpósio de Educação Ambiental Empresarial do Rio de Janeiro (2010 : Rio de Janeiro)

E-anais do 2º Simpósio de Educação Ambiental Empresarial do Rio de Janeiro [recurso eletrônico] / editor geral dos anais: Alexandre de Gusmão Pedrini. Dados eletrônicos – Rio de Janeiro --. 2010.

Modo de acesso: http://www.seaerj.com.br
Texto (livro eletrônico)
ISBN : 978-85-88769-31-1

1. Educação ambiental. 2. Educação ambiental empresarial. 3. Empresas. 4. Brasil. I. Simpósio de educação ambiental empresarial do Rio de Janeiro. (2010 : Rio de Janeiro) II. Alexandre de Gusmão Pedrini. III. Título.

CDU 504:658.1(815.3)(063)

Conteúdo

1. **Apresentação.** Alexandre de Gusmão Pedrini (UERJ)..... 05

2. **Carta Síntese.** Alexandre de Gusmão Pedrini e Mônica Simmons (CEAG)..... 07

3. **Programação.** Alexandre de Gusmão Pedrini..... 12

4. **Resumo de Palestras** 13

4.1 **A I Jornada de Educação Ambiental Empresarial no Brasil (VI Fórum Brasileiro de Educação Ambiental-2009).** Alexandre de Gusmão Pedrini (UERJ) e Mycheli Felberk Damasceno Cardoso (Guacuvirá)..... 13

4.2 **Educação Ambiental no Processo de Licenciamento Ambiental.** Marina Reina Gonçalves (BIODINÂMICA Engenharia e Meio Ambiente Ltda)..... 16

4.3 **Reflexões sobre o papel da educação ambiental nas empresas e sua relação com o Sistema de Gestão Ambiental.** Márcio Jardim Motta (MJM Serv. Técnicos Ambientais)..... 21

5. **Trabalhos Técnicos** 26

5.1 **Estudo do Programa de Educação Ambiental da Empresa Agrosabor Industrial Ltda.** Mycheli Felberk Damasceno Cardoso (Guacuvirá); Martha Tristão (UFES)..... 26

5.2 Educação Ambiental Empresarial na Cia. Distribuidora de Gás – Ceg, Rio de Janeiro, RJ. Cintia Soledad Wouterlood (Cia. Distribuidora de Gás-RJ)... 60

5.3 Uma Contribuição Contemporânea da Academia para a Educação Ambiental Empresarial no Brasil (EAEB). Nina Beatriz Bastos Pelliccione (IFRJ); Alexandre de Gusmão Pedrini (UERJ)..... 102

5.4 O Ceac da Agenda 21 - Macaé Como um Fomentador de Responsabilidade Socioambiental Empresarial. Paulo Sérgio Carvalho de Barcellos (Prefeitura de Macaé-RJ)..... 119

5.5 Projeto Sensibilização Ambiental - Indústrias Nucleares do Brasil- Inb /Resende/RJ. Flávia Cristina de Almeida Cordovil Pires; W. H. Nunes ; J. J Barros (Indústrias Nucleares do Brasil)..... 161

5.6 Empresário Amigo do Catador: Um Projeto Inovador na Área de Gestão de Resíduos Sólidos. Kátia Perobelli da Rosa Ferreira; Elisabete Guilhermina dos Santos (SEMUAM/SMMA/Prefeitura de Mesquita, RJ)..... 176

5.7 Responsabilidade Socioambiental: Estudo do Julgamento Moral das Agências de Turismo do Estado de Sergipe. Oscar Rodrigo Pessoa Borja; Paulo Sergio Maroti (UFSe)..... 209

5.8 Avaliação de Impacto: Projeto Alternativas Alimentares e Agricultura Orgânica. Juçara Freire dos Santos (Concessionária Litoral Norte, Bahia); Robinson Moreira Tenório..... 225

5.9 A Educação Ambiental no Processo Produtivo; Uma Visão das Empresas de consultoria ambiental. Jose Lindomar Alves de Lima-Doma (Ciclos Consultoria Ambiental)..... 255

5.10 Reflexões acerca dos GTs de Educação Ambiental Empresarial. Ivana de C. Ribeiro (Ibev-SP)..... 266

5.11 Percursos e percalços em Educação Ambiental e Licenciamento: construindo referências, amadurecendo relações. Elaine Araújo Busnardo; Lívia da Rós Lourenço Mattos; Ulisses Louzada Mantovani (Instituto Estadual do Ambiente-ES)..... 292

6. Anexos 299

1. Apresentação

O II Simpósio de Educação Ambiental Empresarial do Rio de Janeiro (II SEAERJ) foi pensado e planejado principalmente para congregar os atores e as partes interessadas com a Educação Ambiental (EA) realizada nas empresas sediadas no estado do Rio de Janeiro. Tencionou convidar essencialmente os educadores ambientais empresariais para apresentar suas realizações no campo da Educação Ambiental Empresarial no Brasil (EAEB), considerando os seguintes eixos temáticos:

1) Educação Ambiental no setor produtivo;
2) Mudanças Globais e Aquecimento Global;
3) Mercado de Carbono;
4) EA no Licenciamento Ambiental;
5) Acidentes e Incidentes Ambientais;

6) Certificações Empresariais;
7) Responsabilidade Socioambiental;
8) Educação Corporativa Socioambiental.

Os temas acima listados se entrelaçam com a EAEB, mostrando que esse novo campo do saber é dotado de riqueza ímpar, sendo também de capital importância por ser exigência ou condicionante do processo de licenciamento público ambiental. A Responsabilidade Social também tem sido uma das possibilidades de se praticar a EA mesmo que não receba essa nomenclatura. E assim, os processos de avaliação de impacto dessas atividades trazem novas possibilidades para a avaliação de impacto de projetos de EA comunitária.

Assim, os anais ora apresentados tencionam apresentar os principais momentos do II SEAERJ não só para documentá-los como também para ser a base histórica para a construção coletiva e democrática do Pacto da Educação Ambiental Empresarial do Brasil num evento nacional desse tema a ser realizado num futuro próximo.

Agradecimentos

Um evento dessa envergadura não pode ser realizado por apenas uma pessoa, ainda mais com financiamento restrito como foi o caso. Assim, agradeço a todos que ajudaram, especialmente nossos parceiros financeiros, ou sejam: Arquiverde Consultoria Ambiental (leia-se Liliana de Halbriter); Ciclos Consultoria Socioambiental (leia-se Doma); o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia/RJ (Luis Edmundo, Jefferson, Paulo Passos, Nina Pelliccione e Hudson Silva) que não cedeu dinheiro, mas que pagou a inscrição de dezenas de seus alunos e o Conselho Regional de Biologia 02-RJ/ES (leia-se Fátima). Alguns outros que ajudaram (desculpem-me pelos ora esquecidos) serão nominalmente

citados como Kátia Perobelli e sua equipe da Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura de Mesquita-RJ; Marcus Tavares do RioCarioca-Instituto Interdisciplinar; Claudison Rodrigues Chefe do Departamento de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente; à Liliane da Ambieco; Regina Henriques SubReitora de Extensão e Cultura e Ana Paula do Departamento de Extensão da UERJ; Israel e Leila Bezerra da direção do Ibrag/Uerj; Valéria Cassano da chefia do DBV/IBRAG/UERJ; Márcio da Prefeitura/Dipoc do Campus Maracanã da UERJ; Adilson Gil Superintendente do Ibama-RJ; Pólita Gonçalves da Coordenação de Educação Ambiental do Instituto Estadual do Ambiente (Inea); Nelton Friderich da Itaipú Binacional; Marilena Lavorato do Mais Projetos; Lucila Fernandes da ZHQ Meio Ambiente-SP; Lara Moutinho da Superintendência de Educação Ambiental da SEA/RJ; Denise de Mattos Gaudard e Arlindo Silva da Saber Global; Rede de Educação Ambiental do Estado do Rio de Janeiro (REARJ); Recicoleta; Vilmar Berna da Rede Brasileira de Informação Ambiental (REBIA); CEBDS; Haroldo de Mattos do PNUMA; Ricardo Harduim da Prima; Nelson Reis da OMA; Paulo Martins da Editora RiMa; Susana Sattamini do Cenpes da Petrobrás; Vereadora Aspásia Camargo; Luis Guttman do Grupo Teatral Gente; Marly Veiga, Cláudia e Pedro Paulo do CEBIO; Célia Carraro, dentre outros. Porém, de nada adiantaria a ajuda de todos os citados acima se não houvesse uma equipe coesa e pró-ativa do Laboratório de Ficologia e Educação Ambiental (LAFEA) do Departamento de Biologia Vegetal do Ibrag/UERJ. Dentre tantos, ressalto os mais apaixonados e dedicados como Ana Paula Rocha, Amanda e William Berk, Terezinha Victorino da Mata, Tatiana Messas, Priscila, dentre outros.

2. Carta-Síntese

Uma nova etapa de compromisso para inserção e fortalecimento da educação ambiental no âmbito empresarial, como vital fronteira a ser conquistada, instou o Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes (IBRAG) da UERJ, o Centro de

Estudos do IBRAG (CE-BIO), o Professor Dr. Alexandre de Gusmão Pedrini (LAFEA/DBV/IBRAG) e os participantes do Simpósio consolidarmos a presente carta-síntese com o intuito de deixar registrados os principais pontos a serem conquistados por todos os que direta ou indiretamente trabalham pela educação ambiental enquanto ferramenta de Gestão Ambiental e de Responsabilidade Social no âmbito corporativo brasileiro.

Objetivos Principais do Evento

1) Congregar os principais atores sociais envolvidos com a Educação Ambiental no contexto empresarial brasileiro, visando conhecer suas demandas, dificuldades, interesses, projetos e planos;
2) Difundir através de amplos debates, oficinas, palestras, mesas-redondas e conversas informais as experiências empresariais e acadêmicas com o fim de construir um corpo sólido de conhecimento na área;
3) Identificar parceiros no contexto empresarial para a construção participativa de Sociedades Sustentáveis, segundo o paradigma vigente oficial apresentado no Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA, segunda versão, 2005);
4) Conhecer o que vem sendo feito em EA pelas grandes corporações com o fim de colaborar para o seu permanente aperfeiçoamento;
5) Debater critica e construtivamente as normas governamentais (federais, estaduais e municipais) sobre EA no licenciamento, em Termos de Ajuste de Conduta, atos compensatórios, condicionantes de licenciamento, etc, visando o seu aperfeiçoamento técnico a luz dos avanços na área empresarial e de EA;
6) Despertar jovens para a área de EAE, visando à renovação dos recursos humanos na área.

Conselho Científico

Prof. Dr. Alexandre de Gusmão Pedrini (IBRAG-UERJ/REARJ/Conema); Prof. Dr. Carlos Frederico Loureiro (FE/UFRJ); Prof. Dr. Celso Sanchez (UNIRIO); Profa. Dra. Elza Maria Neffa Vieira de Castro (EDU/UERJ); Prof. Dr. José Antonio Puppim (Universidade de Londres, Inglaterra); Prof. Dr. Mauro Guimarães (UFRRJ).

Conselho Empresarial

Suzana Sattamini (Cenpes/Petrobrás); Liliane Capistrano (Ambieco); Marilena Lino de Almeida Lavorato (Mais Projetos); Lindomar Alves Lima (Ciclos Consultoria Ambiental); Lucila Fernandes Lima; (ZHQ Meio Ambiente-SP).

Apoio

Arquiverde Consultoria Ambiental; Ciclos Consultoria Socioambiental; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia/RJ: Conselho Regional de Biologia 02 (RJ/ES); Prefeitura de Mesquita-RJ; RioCarioca-Instituto Interdisciplinar; Secretaria do Ambiente do Estado do Rio de Janeiro (SEA/RJ); Departamento de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente; Ambieco; Associação Nacional de Órgãos Municipais de Meio Ambiente (ANAMA)-RJ; Departamento de Extensão e Prefeitura do Campus Maracanã da UERJ; Ibama-RJ; Coordenação de Educação Ambiental do Instituto Estadual do Ambiente (Inea); Itaipú Binacional; NUREDAM/EDU/UERJ; Mais Projetos; ZHQ Meio Ambiente-SP; Superintendência de Educação Ambiental da SEA/RJ; Saber Global; Rede de Educação Ambiental do Estado do Rio de Janeiro (REARJ); Recicoleta; Rede Brasileira de Informação Ambiental (REBIA); Centro de Educação Ambiental da Prefeitura do Rio de Janeiro; CEBDS; PNUMA; Sebrae-RJ; Prima; OMA; Liter e Arte Brasil; Instituto

Oikos; Editora RiMa; Revista do Ambiente; Grupo Teatral Gente. Terra Sólida Turismo, RJ.

Conclusões

1) Perante as diferentes correntes de trabalho e concepções para a EA a necessidade de ampliar e aprofundar o diálogo valorizando a diversidade, promovendo uma maior integração nas instâncias do SISNAMA;

2) Estimular uma maior convergência entre instituições públicas de ensino médio e superior para o desenvolvimento de pesquisas em EA empresarial;

3) Ampliar as parcerias entre instituições de ensino e outros segmentos como o empresarial;

4) Que sejam feitas amplas pesquisas para definir formas avaliativas e indicadores para as práticas de EA no ambiente corporativo e licenciador;

5) Que seja estabelecido um melhor diálogo entre os três poderes para uma maior agilidade na implementação de políticas públicas para o bem comum na área de EA;

6) Que sejam retomados os trabalhos do Grupo de Trabalho de EAEB fortalecendo o trabalho realizado pelas diversas redes nos seus âmbitos locais e regionais;

7) Que as empresas cumpram com a legislação vigente, de maneira espontânea as práticas sustentáveis com foco nos padrões de consumo de produtos que geram resíduos não biodegradáveis;

8) Atingir os objetivos da EA nas empresas priorizando estratégias lúdico-educativas;

9) Aceitar e valorizar a multiplicidade de tendências teórico-metodológicas para a EA;

10) Que no contexto do Ministério do Meio Ambiente sejam retomadas ou criadas mais instâncias formais e organizacionais de cunho estratégico e político que subsidiem as ações em EA, possibilitando espaços de reflexão e fortalecimento das ações;

11) Que no IBAMA seja garantida maior infra-estrutura em recursos humanos e materiais para ações em EA, principalmente no licenciamento ambiental;

12) Que somente seja concedido licenciamento ambiental àquelas empresas que se comprometerem a desenvolver programas de EA tanto para o público interno como externo (podendo ou não ter a ver com o escopo do empreendimento);

13) Que as empresas que desenvolvam programas de EA espontaneamente recebam um reconhecimento oficial do poder público através de um selo certificador;

14) Que tanto o governo estadual quanto os municipais do Rio de Janeiro criem e aprovem algum instrumento legal que compromisse as empresas a desenvolverem programas de EA para ter direito a licenciamento ambiental;

15) Que a EA esteja inserida no organograma da empresa para que lhe seja garantida reconhecimento gerencial e orçamento próprio;

16) Que EA na empresa não seja mais aceita como ações pontuais restritas a campanhas ou treinamentos e seja permanente;

17) Que haja um maior incentivo para o desenvolvimento de pesquisas no âmbito acadêmico em EA corporativa e licenciamento ambiental;

18) Que as empresas divulguem e compartilhem muito mais as suas práticas exitosas em EA diversificando os seus meios de divulgação;

19) Que as empresas se mostrem pró-ativas a receberem alunos/professores de instituições de ensino para realização de pesquisas acadêmicas;

20) Que o trabalho de EA corporativo não fique restrito somente a responsabilidade da área de marketing, recursos humanos ou das universidades corporativas;

21) Que seja incluído das ações de EAEB os processos da Logística Reversa;

22) Que para a realização do III SEAERJ seja prevista verba pública do governo estadual, havendo assim maior compromisso e apoio dos órgãos do poder público, instituições de ensino, empresas e organizações.

3. Programação

Terça-feira, 27 de outubro de 2009

8:30h às 9:30h: Inscrições e credenciamento

9:30h às 10:30h: Apresentação do Grupo Teatral "Gente" com o espetáculo "Gaia" e Abertura (Local: Capela Ecumênica) – Regina Henriques (SubReitora de Extensão e Cultura/UERJ); Leila Maria Bezerra (Vice-Diretora do Ibrag/UERJ); Paulo Passos (p/Reitor/IFRJ); Lara Moutinho (Superintendente de Educação Ambiental da Secretária do Ambiente do Estado do Rio de Janeiro); Adilson Gil (Superintendente do Ibama-RJ); Fátima Araújo (Presidente do CRBio2); Kátia Perobelli (Secretária do Meio Ambiente de Mesquita-RJ/Anamma-RJ); Claudison Rodrigues (Diretor da DEA/MMA); Vereadora Aspásia Camargo (Câmara Municipal do Rio de Janeiro); Jaqueline Guerreiro (Rede de Educação Ambiental do Estado do Rio de Janeiro); Suzana Sattamini (Cenpes/Petrobrás/Comissão Organizadora).

10:30h às 11h: (Local: Capela Ecumênica) Autógrafos com autores do livro Educação Ambiental Empresarial no Brasil.

11h às 13h: (Local: Capela Ecumênica) Mesa-Redonda As Políticas Públicas em Educação Ambiental e sua Efetividade no Contexto Empresarial - Mediador: Alexandre de Gusmão Pedrini (LAFEA/DBV/UERJ); Debatedores: Pólita Gonçalves (Coordenação de Educação Ambiental do INEA); Vereadora Aspásia Camargo (Câmara Municipal do Rio de Janeiro); Mycheli Felberk D. Cardoso (facilitadora do GT de EA Empresarial da REBEA). Relator: Nelson Reis (OMA). Debate Público

14h às 17h: Oficinas (Local: Pavilhão João Lyra Filho) - EALA Uma metodologia em Educação Ambiental Empresarial, com Liliana Halbritter (Arquiverde); Mudanças Climáticas, com Ricardo Harduim (Prima). Introdução ao Mercado de Créditos de Carbono, com Denise de Mattos Gaudard (Saber Global). A EA na Responsabilidade Socioambiental Empresarial, com Lucila Fernandes Lima (ZHq Meio Ambiente).

Quarta-feira, 28 de outubro de 2009

9h às 13h: Mesa-Redonda A Educação Ambiental no licenciamento – Mediador: Alexandre de Gusmão PedriniDebatedores: Monica Serrão (SEAGEP/Dilic/Ibama); Lara Moutinho (SEAM/SEA/RJ) ; Relatora: Renata Guizan Corrêa Leão (Tribunal de Justiça do ES); Debate Público

14h às 17h: Mesa-Redonda A Educação Ambiental no contexto empresarial - Mediador: José Lindomar Alves Lima (Doma) (Ciclos Consultoria Ambiental); Debatedores: Marcio Mota (MJM Serviços Técnicos Ambientais); Marina Reina (Biodinâmica - Engenharia e Meio Ambiente); Márcia Rosina (TV Globo); Silvana Vitorassi (Itaipu Binacional). Relator: Celso Sanchez (UNIRIO/UVA). Debate Público

Quinta-feira, 29 de outubro de 2009

9h às 13h: Apresentação oral de trabalhos científicos. E de 14h ás 17h: Assembléia para formulação da Carta Síntese do II SEAERJ; Encerramento

4. Resumo de Palestras

4.1

A I Jornada de Educação Ambiental Empresarial no Brasil no VI Fórum Brasileiro de Educação Ambiental (Rio de Janeiro, julho de 2009)

Alexandre de Gusmão Pedrini
UERJ/Ibrag/DBV, Rua São Francisco Xavier, 524, PHLC, Sala 525/1, Rio de Janeiro, RJ;
pedrini@uerj.br

Mycheli Felberk Damasceno Cardoso
mycheli.fdc@gmail.com

As empresas têm sido responsabilizadas pela maior parte de degradação ambiental ocorrida, no entanto o setor empresarial começou a entender que eles dependem do meio ambiente, por isto estão adotando postura de minimização e prevenção de impactos ambientais.

Dessa forma, as empresas estão buscando exercer a economia da sustentabilidade que passa considerar que os conceitos e métodos usados na ciência econômica devem levar em conta as restrições que a dimensão ambiental impõe à sociedade, deslocando a ênfase no crescimento da economia para o compromisso com a preservação do meio ambiente (CAVALCANTI, 1994).

De acordo com Gadotti (2000) “A sustentabilidade econômica e a preservação do meio ambiente dependem também de uma consciência ecológica e esta, da educação.” Com base nisto a Educação Ambiental vem ganhando força nas empresas, tendo sido cada vez mais utilizada de maneira eficaz tanto como o público interno (os funcionários) e/ou com o público externo, ficando conhecida como Educação Ambiental Empresarial (EAE).

E para fortalecer ainda mais a EAE foi realizado em 2004 um Grupo de Trabalho (GT) de EAE no V Fórum de Educação Ambiental, em Goiânia, tendo como facilitadora Déborah Munhoz. O objetivo do GT era iniciar um diagnóstico da

EA realizada pelas empresas e dar visibilidade às ações praticadas. Visando atender o objetivo proposto os participantes foram divididos em grupo e discutiram onze perguntas sobre o tema abordado (RIBEIRO, 2009).

Já em 2006 foi realizado outro GT de EAE no V Congresso Ibero-Americano de EA, Joinville, sob a coordenação de Ivana de C. Ribeiro. Este GT já tinha uma base formada, por isto tinha como objetivo dar continuidade ao trabalho desenvolvido no GT de 2004 e também compreender a trajetória percorrida pela EA nas empresas (RIBEIRO, 2009).

Também com a intenção de conhecer melhor e divulgar as atividades em EAE foi lançado em 2008 o livro Educação Ambiental Empresarial no Brasil sob a organização de Alexandre de Gusmão Pedrini (PEDRINI, 2008). Este livro é composto por 15 capítulos escritos por renomados educadores ambientais do Brasil que mostram suas experiências e estimulam novas pesquisas.

Passados um ano realizou-se uma Jornada de Educação Ambiental Empresarial no Brasil que ocorreu no VI Fórum de Educação Ambiental, Rio de Janeiro, e visou apresentar criticamente a contribuição dos principais atores sociais envolvidos com a EAEB, construindo uma proposta coletiva com recomendações técnicas, científicas e políticas para o aperfeiçoamento dessa problemática. A jornada contou com a coordenação-Geral de Alexandre de Gusmão Pedrini e relatora Terezinha Victorino.

A jornada conseguiu atingir seu objetivo tendo em vista que reuniu um representante de cada eixo envolvido, como: órgão licenciador, empresa de consultoria, universidade e GT de EAE, para debaterem o assunto. Após o debate o plenário deliberou as propostas abaixo que já foram postas em prática, são elas:

- Que o GT de EA e Empresas da Rebea volte a funcionar;
- Que sejam convidados novos colegas da Rebea para colaborarem com esse GT;

- Que sejam amplamente debatidos no seio desse GT os temas pertinentes a EAE.

O GT de EAE da Rebea voltou a funcionar tendo como facilitadora Mycheli Felberk D. Cardoso, Educadora Ambiental do Espírito Santos, apoiada por Alexandre de Gusmão Pedrini, do Rio de Janeiro. O GT de EAE funciona por meio de um grupo na internet que divulga os trabalhos realizados em EAE e também promove discussões sobre a EAE no Brasil.

Espera-se com este esforço difundir a prática da EAE bem realizada e eficiente, pois só assim a EAE será verdadeiramente reconhecida e teremos funcionários realmente sensibilizados.

Referências

CAVALCANTI, C. Breve introdução à economia da sustentabilidade. In: _____. *Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. Recife, PE: 1994, 261 p.

GADOTTI, M. *Pedagogia da Terra*. São Paulo, SP: Peirópolis, 2000, 217 p.

PEDRINI, A. de G. (Org.) *Educação Ambiental Empresarial no Brasil*. São Carlos: RiMa, 2008.

RIBEIRO, I. de C. *Reflexões acerca dos GTs de Educação Ambiental Empresarial.* In: JORNADA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EMPRESARIAL NO BRASIL, 1., VI Fórum de Educação Ambiental. Rio de Janeiro, 2009.

4.2

Educação Ambiental no Processo de Licenciamento Ambiental

Marina Reina Gonçalves - BIODINÂMICA Engenharia e Meio Ambiente Ltda.

A Biodinâmica é uma empresa de consultoria ambiental com 15 anos de experiência em Gerenciamento e Licenciamento Ambiental de empreendimentos de energia, infra-estrutura, mineração e projetos de exploração de petróleo e gás natural. Possui uma equipe multidisciplinar composta por especialistas do quadro da empresa, por consultores externos e por pesquisadores de diversas universidades do Brasil.

As áreas de atuação da Biodinâmica são: Estudo de Impacto Ambiental – EIA; Relatório de Impacto Ambiental – RIMA; Projeto Básico Ambiental – PBA; Relatório de Controle Ambiental – RCA; Plano de Controle Ambiental – PCA; Sistema de Gestão Ambiental, incluindo a Implantação de Programas Ambientais (Projeto Executivo).

As Estratégias Metodológicas da Educação Ambiental (EA) na BIODINÂMICA: amenizar os conflitos, dúvidas e anseios de proprietários residentes em comunidades próximas aos empreendimentos; minimizar os impactos socioambientais da sua implantação; encontrar meios para solucionar as questões socioambientais existentes na região e estimular a organização social para a prática de ações coletivas em atividades voltadas para a preservação e conservação ambiental; estimular posturas pró-ativas, despertar uma visão crítica sobre os problemas socioambientais, recursos naturais e intervenções humanas encontradas na região e buscar alternativas para amenizá-los.

A implantação de projetos lineares, tais como o de uma linha de transmissão, gera expectativas e dúvidas, principalmente da população que terá que conviver com o empreendimento.

Entre os diversos Programas Ambientais desenvolvidos pela ATE II Transmissora de Energia, Empreendedor, e pela BIODINÂMICA foi escolhido para apresentação o de Educação Ambiental (EA) da Linha de Transmissão 500kV Colinas-Sobradinho (LT), desenvolvido nas suas Áreas de Influência em conformidade com a Licença de Operação, emitida pelo Ibama. O referido Programa segue orientações da Política Nacional de Educação Ambiental, de acordo com a Lei Federal 9.795/99. Essa LT atravessa quatro municípios do Estado de Tocantins, cinco do Maranhão, doze do Piauí e dois da Bahia. As atividades foram divididas por Campanhas.

A Primeira Campanha, no início das obras (março/2006), objetivou esclarecer as populações locais sobre os cuidados que envolvem um empreendimento dessa natureza. Foram visitadas 23 Prefeituras, 492 proprietários, 45 escolas e 7 associações comunitárias. Todos os dados coletados foram analisados, sistematizados e utilizados para desenvolver as ações e elaborar produtos em conformidade com as necessidades socioambientais das comunidades envolvidas com as obras da LT.

A Segunda Campanha (setembro/2006) objetivou a construção de ações educativas, formuladas por um processo participativo. Foram beneficiadas 43 escolas; 1.484 alunos e 164 professores e diretores participaram ativamente das atividades lúdico-pedagógicas.

As atividades da Terceira Campanha (setembro/2007) visaram à sensibilização para conservação/preservação do meio ambiente, enfocando o papel do empreendimento no desenvolvimento regional. Oficinas foram realizadas em 17 escolas, beneficiaram 345 alunos e 51 professores. Através das 10.700 Cartilhas de EA distribuídas, foram fornecidas informações básicas ao público-

alvo, estimulando a visão crítica e participativa nas questões ambientais locais.

A Quarta Campanha (junho/2008) objetivou dar continuidade à relação do empreendedor com as comunidades localizadas nos municípios atravessados pelo empreendimento. Foram beneficiados 464 alunos com as atividades propostas (jogos de simulação e dramatizações teatrais) com discussão em torno das temáticas principais, meio ambiente e queimadas. Foram distribuídos *Kits* Alunos (materiais escolares, temáticos e recicláveis) e *Kits* Professores (descrição de todas as atividades planejadas).

Na Quinta Campanha, realizada apenas no Piauí (agosto/2008), a LT já estava em operação. A região onde se fez o trabalho foi selecionada por ser uma das que possuem a maior incidência de queimadas, próximo ao empreendimento. A metodologia da Educomunicação foi escolhida, pois constitui, pedagogicamente, uma importante estratégia da EA para atender de forma efetiva um número maior de pessoas. Foram realizadas visitações a 322 proprietários de terras atravessadas pela LT; Oficinas de Sensibilização em EA com 30 alunos da escola de Pratinha; e o Encontro com 70 Proprietários Rurais, em Uruçuí (PI) que reuniu a EMATER, EMBRAPA, PREVFOGO/IBAMA e Associação dos Produtos Rurais para debater o tema Queimadas; internalizar novos conceitos e técnicas sustentáveis de cultivo e produção que auxiliem na qualidade de vida local; mobilizar os proprietários e estimular o senso crítico dos participantes. A principal conclusão foi a de que as estratégias metodológicas adotadas foram eficazes, beneficiaram e continuarão beneficiando o público-alvo envolvido com o empreendimento.

Em função dos resultados obtidos nas Campanhas anteriores, a coordenação de educação ambiental da Biodinâmica optou por desenvolver a Sexta Campanha, em agosto de 2009, junto ao público de produtores rurais. Tal proposição vem ao encontro do objetivo geral do Programa que é criar um canal de diálogo entre os diferentes atores sociais, na busca de soluções para os

problemas socioambientais locais.

Esta Campanha teve como principal objetivo trabalhar os temas do Caderno do Agricultor Sustentável (material didático desenvolvido especificamente para este trabalho): a agricultura sustentável e o uso controlado do fogo, junto a proprietários de áreas rurais pelas quais passa a Linha de Transmissão. Para tanto, foram elaboradas e praticadas atividades com ênfase na construção cooperativa de situações que se assemelhassem ao cotidiano dos participantes.

Muitos foram os problemas ambientais elencados durante o Programa. Contudo, optou-se por enfatizar a questão das queimadas na AID, uma vez que este é um problema com conseqüências locais, regionais e mundiais. Existe a necessidade de tomada de consciência acerca dessa questão, bem como a de intervenções individuais e coletiva para a construção de novas alternativas de manejo do fogo.

Contudo, sabe-se que a metodologia constitui-se em um referencial para o desenvolvimento da educação e deve ser tratada com flexibilidade, podendo e devendo ser adaptada, ajustada, simplificada e reformulada de acordo com as especificidades do público de interesse. Nesta Campanha foram realizadas 21 oficinas, tendo sido atingidas 670 pessoas, perfazendo a média de 32 participantes por encontro.

As instituições contatadas somaram o quantitativo de 40, representando o 1º e o 3º Setores da Sociedade; Quanto ao público da Campanha, é possível verificar que este foi formado, predominantemente, por proprietários de terras atravessadas pelas LTs, bem como a comunidade da AID;

Além dos contatos com as instituições locais, foram feitas novas parcerias com representantes dos PREVFOGOS da Bahia, Piauí, Maranhão e Tocantins. Esta participação foi importante fator para a reconstrução de uma nova relação entre o órgão ambiental e os produtores, contribuindo para a compreensão de que o

Instituto não é somente um fiscalizador, mas também, educador e parceiro do produtor;

Avaliação: para que se pudesse avaliar o Programa de forma completa, percebendo seu raio de abrangência e envolvimento do público participante a partir dos diferentes instrumentos utilizados, foi elaborada uma ficha de avaliação. Somado a este instrumento, foi preciso considerar as percepções da equipe de educadores ambientais em campo, a fim de que se pudesse compor um panorama mais preciso da eficácia da Campanha, em termos quantitativos e qualitativos.

Desta forma, pode-se mencionar os seguintes elementos de destaque deste Programa: O público demonstrou, de modo geral, grande interesse pelas atividades desenvolvidas durante os encontros, o que pode ser aferido pelo número e qualidade de questionamentos levantados durante as oficinas, grande participação nas atividades propostas e o interesse pelos materiais distribuídos; A heterogeneidade de faixas etárias dos participantes das atividades resultou num fator positivo, uma vez que a soma dos diferentes saberes foi recorrente, proporcionando um ambiente rico de aprendizagem.

Por fim, é possível concluir que o Programa de Educação Ambiental da ATE II foi desenvolvido de forma a propiciar aos proprietários, comunidade escolar, poder público e demais atores envolvidos, não apenas informações pertinentes aos temas ambientais, mas também, momentos de troca de diferentes saberes entre os técnicos e o público-alvo, favorecendo um elo de colaboração, confiança e parceria para futuras ações visando à melhoria da qualidade de vida dos moradores das regiões.

4.3

Reflexões sobre o Papel da Educação Ambiental nas Empresas e sua Relação com o Sistema de Gestão Ambiental

Márcio Jardim Motta
Diretor técnico
MJM Serviços Técnicos Ambientais

Uma das grandes dificuldades na implantação de Sistemas de Gestão Ambiental decorre do fato das pessoas esquecerem que estamos falando de um Sistema. Discuti-se muito sobre formas e estratégias de gerenciamento, sobre a questão ambiental mas o que é um Sistema, ou melhor, que atributos deverá ter um gerenciamento ambiental para que possamos ter efetivamente um Sistema de Gestão Ambiental? Em palestras ou treinamentos introduzo este tema perguntando o que é um Sistema? Apesar dos participantes, na maioria das vezes terem suas empresas certificadas em Sistemas de Gestão da Qualidade, o que supõe uma certa intimidade de se trabalhar de forma sistêmica, as definições apresentadas são sempre "um conjunto de procedimentos, normas, instruções voltadas para um determinado objetivo, etc." Raramente vejo sendo citada a "palavra mágica" , *interação.* Para se ter um sistema é necessário que estruturas, departamentos, empregados, atividades e ações estejam interagindo e integradas. O que vemos na prática são sistemas de gestão ambiental implantados ou em implementação operando de forma não sistematizada o que resulta em um baixo aproveitamento de todo o potencial de benefícios que um sistema pode trazer para o Sistema de Gestão Global e o próprio planejamento estratégico da empresa. Mas afinal o que a Educação Ambiental tem a ver com tudo isto?

Vejo a Educação Ambiental como o grande agente catalisador do processo de interação dentro da empresa, motivo pelo qual ela é uma ferramenta essencial

de um Sistema de Gestão Ambiental. Um Programa de Educação Ambiental não pode ficar restrito a uma coletânea de treinamento visando a sensibilização e motivação dos empregados, ou como é muito comum, ser um treinamento técnico complementar aos procedimentos e sim atuar de forma ativa no próprio posto de trabalho dos operadores. De que forma isto se dará? O coração de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) é a identificação e análise dos aspectos e impactos ambientais significativos. Esta é a etapa que fundamenta a espinha dorsal de um SGA, que vem ser, a Política Ambiental, Objetivos e Metas Ambientais, Programa de Gestão Ambiental e Controle Operacional.

Infelizmente vejo esta fase sendo conduzida e elaborada pelos departamentos de meio ambiente ou pelos "especialistas" das empresas, geralmente empregados de nível superior. Como resultado, poderemos até ter uma ótima identificação de aspectos ambientais, mas em contrapartida, teremos o início de um SGA extremamente centralizado e o mais importante, a perda de uma excelente oportunidade de começarmos um processo de conscientização. Entendo que, quem deverá efetuar a identificação dos aspectos ambientais é quem realiza a tarefa, assessorado pelo grupo de implantação devidamente capacitado em metodologia de identificação e análise de aspectos e impactos ambientais. É claro que o processo é mais lento, mas a componente educacional é importante para os operadores entenderem que a sua tarefa está associada a um determinado processo (fluxograma do processo), e que nesta tarefa há entradas de materiais e insumos e saídas, que de um modo geral, são os próprios aspectos ambientais (fluxograma ambiental). Desta maneira é reconfortante escutarmos frases do tipo "nossa como o que eu faço gera coisas!". Também é muito comum verificarmos um cuidado maior com as questões ambientes mesmo antes de trabalharmos os controles operacionais.Esta é a base de um programa de sensibilização, fazer com que os empregados entendam de que forma a sua atitude está relacionada ao desempenho operacional e ambiental de sua área.

A fase de implantação dos controles operacionais, ou seja, a elaboração dos procedimentos operacionais; os famosos PRO's - deverá seguir a mesma estratégia, já que o responsável pela geração de um determinado aspecto ambiental significativo deverá também ter participação ativa nesta fase. Volto a realçar que este processo é mais lento, mas em compensação vamos construir um Sistema de Gestão Ambiental que estará permeando até o "chão da fábrica" e que realmente é eficaz para a gestão da empresa e não simplesmente cumprir um determinado requisito visando a certificação. E não podemos esquecer, que diferente do sistema da qualidade, o Sistema de Gestão Ambiental realmente se dá no "chão da fábrica".

É necessário termos clareza de que um Sistema de Gestão Ambiental não tem como objetivo cuidar do meio ambiente, e sim a melhoria do desempenho ambiental e operacional de uma organização.

Os programas de treinamento visando a conscientização e a motivação dos empregados não podem ser apenas informativos e estarem dissociados de um Programa de Educação Ambiental em que se trabalhe o desenvolvimento de uma consciência crítica que se reflita em ATITUDES. Para isto não vejo como trabalhar Educação Ambiental sem discutir questões como ÉTICA e VALORES. Acredito que a grande dificuldade de se trabalhar a questão ambiental decorre do fato que há uma compreensão que o meio ambiente é importante e fundamental, mas na prática não ele não é vista como um valor.

Infelizmente, vejo que na prática estes treinamentos são realizados apenas para cumprirem requisitos, com o objetivo de certificar o SGA.

Um Sistema de Gestão Ambiental bem sucedido exigirá mudanças nas atitudes, nos padrões de comportamento e na maneira de pensar por parte de todos os empregados. Para se obter este compromisso com a gestão ambiental é necessário que: a) Os empregados tomem consciência das questões ambientais que a empresa está enfrentando e de que forma suas ações poderão influenciar o

desempenho ambiental da empresa; b) Os gerentes estejam conscientes da importância de um bom controle e de uma boa gestão ambiental. Para tanto, é importante que a Educação Ambiental seja entendida como: a) Um instrumento para o desenvolvimento de condutas e de aprendizagem de procedimentos e valores fundamentais para o exercício pleno da cidadania; b) um instrumento para a prática, em que parte da sistematização de conteúdos oriundos de diferentes áreas do conhecimento, deva desencadear processos de conscientização sobre as questões ambientais nos seus diferentes contextos de ocorrência, de forma a dar sentido ao que se estuda e ao que se faz.

Este processo de mudança começa com o despertar da compreensão das questões ambientais, da necessidade da gestão ambiental e dos elementos do processo de gestão ambiental em cada pessoa. Não devemos esquecer que qualquer processo de mudança começa com a conscientização individual. Todo funcionário tem que estar consciente do por que, e principalmente o PARA QUE em relação as suas atividades e tarefas. Portanto um eficaz programa de conscientização não pode ser apenas informativo e nem ficar eternamente na "sensibilização" das questões ambientais globais e sim ter uma postura construtiva onde há o envolvimento de todos na discussão das questões ambientais da empresa, seu desempenho ambiental e o próprio desempenho operacional. Os empregados identificarão e controlarão os aspectos ambientais significativos quando souberem o que devem procurar, e compreenderem o que estão vendo. Não devemos esquecer que um dos objetivos básicos de um SGA é sair de uma postura corretiva para uma postura preventiva. Como visto, um Programa de Educação Ambiental tem que ser um conjunto de atividades sistematizadas e com a participação ativa dos diversos setores da empresa e que auxiliem na elaboração de indicadores ambientais e de desempenho que demonstrem não só os benefícios de um Programa de Educação Ambiental como também do próprio

Sistema de Gestão Ambiental e que se traduza em atitudes proativas na empresa e principalmente no seu dia a dia.

O desenvolvimento de Educação Ambiental para empregados também é um dos instrumentos para a efetivação das políticas de apoio ao desenvolvimento sustentado local e de responsabilidade socioambiental. Visa a conscientizar os empregados quanto aos esforços da empresa, criar alianças para que as metas de desempenho socioambiental sejam atingidas, desenvolver senso de cidadania, co-responsabilidade e inserção na comunidade.

Cabe esclarecer que, nos termos aqui propostos, Educação Ambiental é diferente de treinamento, o qual tem como meta a boa aplicação de normas e procedimentos, inclusive os de caráter ambiental, necessários para o exercício das funções de cada empregado. O foco da Educação Ambiental é criar e disseminar valores e transformar atitudes, o que inclui, mas não se limita a, difusão de informações e conhecimentos.

Somente deste jeito teremos a educação ambiental realmente como uma ferramenta fundamental do Sistema de Gestão Ambiental e não como um programa isolado de causa nobre, mas distanciado da realidade operacional e ambiental da empresa e sempre passível de ser o primeiro item a ser cortado em revisões de orçamento.

5. Trabalhos Técnicos

5.1

Programa de Educação Ambiental da Empresa Agrosabor Industrial LTDA

Mycheli Felberk Damasceno Cardoso
CV Lattes - http://lattes.cnpq.br/5940542436093033.
Universidade Federal do Espírito Santo.
R. Malaca, 5, q 4, Oceania, Cidade Continental, Serra-ES. mycheli.fdc@gmail.com

Martha Tristão
CV Lattes - http://lattes.cnpq.br/0202803128513201.
Universidade Federal do Espírito Santo. marthatristao@terra.com.br

RESUMO

A Educação Ambiental (EA) configura-se como a possibilidade de religar a natureza e a cultura, a sociedade e a natureza, o sujeito e o objeto, pois propicia o aumento de conhecimentos, mudança de valores e aperfeiçoamento de habilidades, condições básicas para estimular maior integração e harmonia dos indivíduos com o meio ambiente. A EA é estratégica na transição para uma sociedade sustentável. Buscando valores de uma sociedade sustentável as empresas tem considerado as questões ambientais. Neste caso, a EA é importante já que contribui para a formação de colaboradores críticos do seu papel de agente transformador da sociedade. A sustentabilidade econômica e a preservação do meio ambiente dependem também de uma consciência ecológica e esta, da educação." Este trabalho tem como objetivo desenvolver um estudo sobre o papel da EA na mudança de atitude nos colaboradores da empresa na sua relação com o meio ambiente, e também nos seus filhos, comprometida com a

construção de sociedades sustentáveis. Para isto foram realizadas cinco etapas onde obtivemos os seguintes resultados: 1) Levantamento de dados da empresa - verificou-se que a empresa preocupa-se com o meio ambiente e o bem estar dos colaboradores; 2) Diagnóstico ambiental dos colaboradores - foi aplicado um questionário para 53 colaboradores dos 60 o que ajudou a conhecê-los melhor e assim, direcionar o trabalho focando problemas locais; 3) Sensibilização dos colaboradores – eles foram sensibilizados com palestras de EA sobre a problemática ambiental, dinâmicas para fortalecimento do espírito de equipe e também dinâmicas de sensibilização; 4) Interação com os filhos dos colaboradores – eles foram sensibilizados com atividades ambientais: palestras, dinâmicas e trilhas; 5) Análise compartilhada dos dados **-** os colaboradores emitiram suas opiniões acerca das atividades realizadas e mostraram o que aprenderam. O programa desenvolveu valores sustentáveis ao promover um equilíbrio entre os seres humanos e a natureza, e na relação da qualidade de vida e do bem-estar da sociedade, tanto presente quanto futura. A Agrosabor Industrial Ltda conseguiu passar mais informações para seus colaboradores através da EA, pois esta propicia o aumento de conhecimentos, mudança de valores e maior integração e harmonia dos indivíduos com o meio ambiente. Dessa maneira espera-se que esses colaboradores sejam multiplicadores da questão ambiental. **Palavras-chave**: Educação Ambiental, Empresa, Sociedade Sustentável, Meio Ambiente, Sensibilização.

ABSTRACT

The Environmental Education (EE) is configured as the possibility of reconnect the nature and the culture, the society and the nature, the citizen and the object, therefore propitiates the increase of knowledge, change of values and perfectioning of abilities, basic conditions to stimulate greater integration and harmony of the individuals with the environment. The EE is strategical in the

transition for a sustainable society. Searching values of a sustainable society the companies have considered the ambient problems. In this in case that, the AE is important because it contributes for the formation of critical collaborators of its paper of transforming agent of the society. The economic sustainability and the preservation of the environment also depend on an ecological conscience and this, of the education." This work has as objective to develop a study on the paper of the AE in the change of attitude in the collaborators of the company in its relation with the environment, and also in its children, compromised with the construction of sustainable societies. For this five stages had been carried through where we got the following results: 1) Data-collecting of the company - it was verified that the company is worried about the environment and the welfare of the collaborators; 2) Ambient diagnosis of the collaborators - a questionnaire for 53 collaborators of the 60 was applied what it helped to know them better and thus, to direct the work to local problems; 3) Sensitization of the collaborators - they had been sensitized with lectures of ambient AE on problematic, the dynamic ones for reinforcement of the team spirit and also dynamic of sensitization; 4) Interaction with the children of the collaborators - they had been sensitized with ambient activities: lectures, dynamic and tracks; 5) Shared analysis of the data - the collaborators had emitted its opinions concerning the carried through activities and had shown what they had learned. The program developed sustainable values when promoting a balance between the human beings and the nature, and in the relation of the quality of life and well-being of the society, present how much in such a way future. The Agrosabor Industrial Ltda obtained to pass more information for its collaborators through the AE, therefore this propitiates the increase of knowledge, change of values and greater integration and harmony of the individuals with the environment. In this way one expects that the company is remembered by contributing with a "firm commitment to reach the support, the intensification of the efforts for justice and the peace and the glad celebration of the life" (LETTER OF THE LAND,

1992). **Keywords:** Environmental Eucation, company, environment, sustainable society, sensibilization.

INTRODUÇÃO

Nestes tempos onde a informação tem sido preciosa e passada de forma rápida pelos meios modernos de comunicação e a questão ambiental tem alardeado o mundo, a Educação Ambiental (EA) assume cada vez mais uma função transformadora, sendo usada para diminuir o índice de crescente degradação socioambiental, na qual a co-responsabilização dos indivíduos torna-se uma meta essencial para promover um novo tipo de desenvolvimento (JACOBI, 2003).

Na sua complexidade, a EA configura-se como a possibilidade de religar a natureza e a cultura, a sociedade e a natureza, o sujeito e o objeto, enfim (TRISTÃO, 2008), pois propicia o aumento de conhecimentos, mudança de valores e aperfeiçoamento de habilidades, condições básicas para estimular maior integração e harmonia dos indivíduos com o meio ambiente (PÁDUA, TABANEZ, 1998, *apud* JACOBI, 2003).

A educação é fundamental para o desenvolvimento, visto que a sociedade necessita de uma preparação adequada, condizente com as necessidades do mercado de trabalho (PEDRINI, BRITO, 2006). LEFF (1999) reforça que a EA é estratégica na condução do processo de transição para uma sociedade sustentável (*apud* PEDRINI, BRITO, 2006).

A Sociedade Sustentável veio para propor uma redefinição de sociedade onde a mesma seja mais justa, sem tantas diferenças, e neste caso a educação é importante já que contribui para a formação de cidadãos críticos conscientes do seu papel de agente transformador da sociedade, ajudando-os a conservar sua tradição cultural, nutrindo de novos valores éticos e estratégias, com o intuito de

alcançar a sustentabilidade em sua comunidade local, e ao mesmo tempo global (PEDRINI, BRITO, 2006).

Segundo Gadotti (2000) “A sustentabilidade econômica e a preservação do meio ambiente dependem também de uma consciência ecológica e esta, da educação.” Então, na tentativa de chegar a Sociedade Sustentável a EA é parte vital e indispensável, pois é a maneira mais direta e funcional de se atingir pelo menos uma de suas metas: a participação e conscientização da população.

A sociedade moderna tem se tornado ambientalmente responsável o que significa que as empresas têm que se adequar para atender essas exigências, e para isso é necessário processos produtivos eficientes, economizando recursos naturais e matérias-primas, mas para que isso seja bem realizado é necessário uma equipe bem preparada e sensibilizada para a questão ambiental, pois assim teremos uma melhoria na qualidade de vida e no bem-estar de todos e um marketing ambiental.

Segundo o Instituto Ethos a partir da Rio-92 as empresas passaram a adotar postura de precaução e prevenção de impactos ambientais (PEDRINI, 2008). Com isto a EA tem sido cada vez mais utilizada de maneira eficaz em muitas empresas que trabalham tanto como o público interno (os funcionários) e/ou com o público externo, ficando conhecida como Educação Ambiental Empresarial (EAE).

A EAE de acordo com Adams e Gehlen (2008) pode realizar mudanças importantíssimas a partir de ações integradoras e significativas, favorecendo assim, para o desenvolvimento da cidadania no ambiente empresarial.

A empresa Agrosabor Industrial Ltda, fundada em 1999, está localizada na zona rural de Venda Nova do Imigrante. Nessa região a base da economia gira em torno da agricultura, no entanto, a empresa possibilitou novas oportunidades para os trabalhadores locais.

Desde então, a empresa vem demonstrando uma preocupação socioambiental, despertando assim o interesse para o estudo de um programa de educação ambiental. Dessa forma pretende-se com este trabalho sensibilizar os funcionários dessa empresa (denominados por ela de colaboradores) e seus filhos, para a questão ambiental por meio da utilização da pesquisa participante.

OBJETIVO GERAL

Desenvolver um estudo sobre o papel da EA na mudança de atitude nos colaboradores da empresa na sua relação com o meio ambiente, e também nos seus filhos, comprometida com a construção de sociedades sustentáveis.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar um diagnóstico socioambiental junto aos colaboradores;
- Promover a sensibilização dos colaboradores para uma análise sobre a questão ambiental;
- Realizar atividades de educação ambiental com os filhos dos colaboradores para promover reflexão crítica e sua participação nas ações ambientais.

A Educação Ambiental

Na década de 60, surgiu um movimento ecológico que trazia como uma de suas propostas difundir a educação ambiental como ferramenta para mudar a relação do ser humano com o ambiente (PGR, 2008), mas o que é educação ambiental?

No Capítulo I, artigo 1º da Lei N° 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental, consta que:

> Entendem-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.

Segundo o informe final da Conferência de Tbilisi:

> A educação ambiental é parte integrante do processo educativo. Deve girar em torno de problemas concretos e ter um caráter interdisciplinar. Sua tendência é reforçar o sentido dos valores, contribuir para o bem-estar geral e preocupar-se com a sobrevivência da espécie humana. Deve, ainda, aproveitar o essencial da força da iniciativa dos alunos e de seu empenho na ação, bem como inspirar-se nas preocupações tanto imediatas quanto futuras (IBAMA, 2002).

Crítica, inovadora e voltada para a transformação social, estes são os desafios da EA. Além disto, ela deve buscar uma ação holística para envolver o homem e o meio ambiente, já que o homem é o maior responsável pelas degradações ambientais (JACOBI, 2003).

A EA precisa desenvolver capacidades e sensibilidades para identificar e compreender os problemas ambientais, para mobilizar-se, no intuito de fazer-lhes frente, e, sobretudo, para comprometer-se com a tomada de decisões, entendendo o ambiente como uma rede de relações entre sociedade e natureza (CARVALHO, 2004).

Esta relação sociedade e natureza é muito importante e para que isso ocorra é preciso que se consiga tirar o foco do ser humano como o ser superior do Planeta. Isso é possível através de uma construção a ser objetivada pela EA que centra no equilíbrio dinâmico do ambiente local e global, em que a vida é percebida em seu sentido pleno de interdependência de todos os elementos da natureza (GUIMARÃES, 1995). Afinal, que ser humano vive sem água, sem ar, e vários outros recursos naturais.

Com base nisto, segundo Guimarães (1995):

> ...a EA tem importante papel de fomentar a percepção da necessária integração do ser humano com o meio ambiente. Uma relação harmoniosa, consciente do equilíbrio dinâmico na

> natureza, possibilitando, por meio de novos conhecimentos, valores e atitudes, a inserção do educando e do educador como cidadãos no processo de transformação do atual quadro ambiental do nosso planeta.

Para conseguir realizar essa integração é preciso entender que a EA é um processo longo e contínuo de aprendizagem, de um trabalho com a participação de todos: família, escola, comunidade, empresas. E que deve ser tratada de forma transversal, se propondo a superar as especialidades das disciplinas e estar de forma articulada em todos os níveis e modalidades do processo educativo tornando-se desta forma o Meio Ambiente, uma questão sem fronteiras explícitas na área do conhecimento.

A Sustentabilidade

Do desenvolvimento sustentável à sociedade sustentável

A década de 70 foi marcada pela crise do modelo desenvolvimentista que prometeu atender as necessidades do homem pela via do crescimento econômico e a modernização tecnológica. Então, nos anos 80, em meio a crise econômica e ambiental nasceu o desenvolvimento sustentável - DS (SCOTTO, CARVALHO, GUIMARÃES, 2008).

O DS é fruto do trabalho da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) que definiu o conceito do mesmo, como: “desenvolvimento que é capaz de garantir as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras atenderem também às suas” (*apud* TRISTÃO, 2008). O conceito de DS, segundo Cavalcanti (1994), veio marcar uma nova filosofia do desenvolvimento que combina eficiência econômica com justiça social e prudência ecológica e busca encontrar respostas para a degradação ambiental.

De acordo com Tristão (2008) não adianta falar de sustentabilidade do ambiente sem considerar os efeitos dos processos econômicos, do excessivo consumismo, e dos impactos sobre a diversidade biológica, social e cultura, sendo assim, é mais interessante pensar em sociedade sustentável, trabalhando com a contextualização dos valores sociais e culturais locais e valorizando as experiências, em vez de desenvolvimento sustentável.

A sustentabilidade precisa ter uma inter-relação necessária de justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e a ruptura com o atual padrão de desenvolvimento segundo Jacobi, 1997 (*apud* JACOBI, 2003). E para Trevisol (2004) para haver essa sustentabilidade há de existir um equilíbrio dinâmico entre as demandas humanas e a capacidade da natureza em satisfazê-las, ou seja, para ele DS depende de uma Sociedade Sustentável (*apud* PEDRINI, BRITO, 2006).

Se por um lado o DS enfoca o econômico, do outro:

> A construção das Sociedades Sustentáveis, portanto, reivindica uma diminuição entre as linhas que separam o excesso de consumo e a privação. O espaço ambiental disponível estabelece um teto para o nível permitido de uso e de gasto dos recursos naturais. Uma vez definida a fronteira entre o "viver no nosso espaço ambiental" e o consumo exagerado que ultrapassa a capacidade de sustentação da natureza, faz-se necessário apresentar também o "piso" do espaço ambiental, isto é, a quantidade mínima anual que uma pessoa precisa para viver dignamente (MEIRA, SATO, 2005).

Na realidade, com uma sociedade sustentável cessa-se o sacrifício do meio ambiente em favor das necessidades excessivas de produção, pois não se pode aceitar um crescimento a qualquer custo, tendo em vista também, que os benefícios vão para uma pequena parcela da população. É importante lembrar que: "O progresso econômico só se justifica se melhorar a 'qualidade de vida' e o 'bem-estar social'" (IBAMA, 2002).

O processo de desenvolvimento que levar em consideração o meio ambiente atenderá às necessidades da população e também dos empresários,

evitando a exploração abusiva de determinados ecossistemas e os danos causados a outros pela poluição (IBAMA, 2002).

As empresas e o meio ambiente

A preocupação da comunidade internacional com os limites do desenvolvimento do planeta data da década de 60, quando começaram as discussões sobre os riscos da degradação do meio ambiente. No entanto, foi na década de 1980 que o debate sobre as relações entre meio ambiente e o desenvolvimento tomou impulso. Desde então, compreendeu-se que o meio ambiente e o desenvolvimento são compatíveis se forem planejados e organizados de forma a promover um desenvolvimento que respeite a capacidade de regeneração dos recursos naturais (IBAMA, 2002).

Com o crescimento da preocupação em âmbito mundial em conseguir a sustentabilidade ambiental preconizada na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio 92, e o conseqüente aumento do poder de pressão por parte do consumidor, cada vez mais exigente, as empresas preocupadas com suas imagens, estão adaptando-se aos novos tempos diminuindo, assim, seu potencial poluidor (ATIYEL, 2001 *apud* LIMA, CARDOSO, 2006).

A economia da sustentabilidade passa a considerar que os conceitos e métodos usados na ciência econômica devem levar em conta as restrições que a dimensão ambiental impõe à sociedade, deslocando a ênfase no crescimento da economia para o compromisso com a preservação do meio ambiente (CAVALCANTI, 1994).

O mundo começou a respirar ares novos de cidadania. Um número cada vez maior de empresas se engajou no aprimoramento de suas práticas empresariais voltadas para os princípios de justiça social, proteção ambiental e de parcerias com a comunidade, que passam a ser vista como parte interessada. A

questão ambiental ganha força nas empresas a partir da disseminação e consolidação da série ISO 14000 (LEÃO, FALCÃO, 2002).

Os Sistemas de Gestão Ambiental vem como forma importante para administrar a produção de bens e serviços de maneira ambientalmente correta. E para isto a EA é um dos instrumentos mais importantes para se alcançar o sucesso dessa gestão nas empresas (OLIVEIRA, SILVA, 2006).

Essa nova postura adotada pelas empresas deve-se, principalmente, a uma tomada de "consciência" que, sem dúvida, é fruto da pressão e da mobilização da sociedade, pois na sociedade moderna, ser ambientalmente responsável significa atender às necessidades sociais e éticas. Significa também identificar processos produtivos eficientes, gerenciar resíduos, energias, aumentar as vendas através de vantagens competitivas, reduzir custos, consumo de energia, de água e de matérias-primas, atender aos clientes diretos, indiretos e à comunidade em geral.

As empresas não podem ser separadas do mundo da natureza, pois não existe atividade humana sem exploração dos recursos da natureza: água, ar, solo, entre outros, sendo assim, a economia da sustentabilidade tem que proporcionar uma formulação de princípios que impeçam um conflito entre o homem e a natureza.

Para Mansson,1992 (*apud* CAVALCANTI, 1994) o grande desafio da sustentabilidade é exatamente desenvolver métodos para integrar princípios ecológicos e econômicos prevalecentes.

E para que isto ocorra é importante: um processo de revisão dos valores de respeito e amor à vida, da reorientação do modo de socialmente estabelecido de relacionar-se como meio ambiente e, finalmente, da construção de um novo paradigma ambiental que reconheça o ser humano não apenas como parte do meio, mas como o próprio meio, num convite a superação das visões parciais e especializadas pela compreensão das complexas interações entre os processos

econômicos, políticos, históricos, biológicos, socioculturais e religiosos (OLIVEIRA, SILVA, 2006).

METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho foi utilizada a pesquisa participante, pois esta de acordo com Tristão (2006) está afinada com a metodologia da EA. Esse modelo de pesquisa visa a participação ativa e reflexiva dos atores envolvidos, neste caso, os funcionários da empresa Agrosabor Industrial Ltda, que são denominados por ela de colaboradores.

A pesquisa participante é uma proposta para a ação centrada em compreensões renovadas e transformadoras em relação à construção do conhecimento entre seres humanos. Ela proporciona aos envolvidos um processo onde aprendem a descobrir, compreender e analisar a realidade e repassar adiante o conhecimento adquirido (VIEZZER, 2005).

Segundo Nelly Stronquist, em texto escrito sobre avaliação de pesquisas participantes:

> Este método oferece maiores vantagens do que a pesquisa clássica quando o que se quer é a mudança social e se busca incorporar os grupos explorados e oprimidos. Algumas de suas características, como a integração dos atores que participam do estudo numa função participativa, a natureza transacional da recompilação e análise de dados e a importância atribuída à união entre a reflexão e a prática, favorecem o desenvolvimento da sociedade civil e fazem com que o método mereça maior estudo e apoio (apud VIEZZER, 2005).

Isso é possível por meio das etapas seguintes que contemplaram uma análise crítica, o diagnóstico de situações e a prática cotidiana.

Etapa 1: Levantamento de dados da empresa

Realizou-se um levantamento *in locu*, através de visitas monitoradas a empresa Agrosabor Industrial e conversa com o gerente de produção, Fabrício Brambila. Este levantamento serviu de suporte para as demais etapas do trabalho.

Também foram realizadas reuniões informativas com a gerência.

Todas as etapas foram realizadas visando uma pesquisa participante.

Etapa 2 - Diagnóstico ambiental dos colaboradores

Aplicou-se um questionário aos colaboradores da empresa Agrosabor Industrial buscando conhecer melhor o público alvo. Este diagnóstico foi realizado como uma das etapas da pesquisa participante.

Etapa 3 - Sensibilização dos colaboradores

Foram realizadas palestras de educação ambiental para os colaboradores da empresa com temas atuais e importantes para eles, e essas apresentações também visavam sensibilizá-los para a problemática ambiental. Dinâmicas de grupo e de sensibilização foram utilizadas nessa etapa para fortalecimento dos laços de integração.

Foi realizada oficina de papel reciclado para que eles pudessem compreender melhor a palestra sobre a prática dos 4R's (Repensar, Reduzir, Reutilizar e Reciclar).

Etapa 4 - Interação com os filhos dos colaboradores

Foram realizadas atividades de sensibilização com os filhos dos colaboradores da empresa, tais como: palestras, dinâmicas e trilhas.

Etapa 5 - Análise compartilhada dos dados

Nessa estapa os colaboradores puderam emitir suas opiniões acerca das atividades realizadas e mostrar o que aprenderam. Para facilitar o compartilhamento das experiências a atividade foi realizada em um ambiente bem familiar para eles, o refeitório. Bem como foram empregadas dinâmicas, painel interpretativo e debate sobre as respostas do questionário aplicado.

RESULTADOS

Etapa 1 - Levantamento de dados da empresa

A pesquisa inicia-se com uma apresentação do projeto à equipe gerencial da empresa Agrosabor Industrial. A partir de então, foi realizado o levantamento dos dados a partir de visitas monitoradas, onde se pode conhecer o processo de fabricação e embalagem das massas.

A empresa emprega 60 (sessenta) pessoas diretos na linha de produção, sendo duas equipes na fabricação de massas frescas e pré-assadas e uma equipe na embalagem.

Com o passar dos anos a empresa cresceu e sua linha de produção no ano de 2009 já contemplou diversos tipos de massas (pizza, lasanha, pastel e pão de alho), por isto o programa de educação ambiental foi denominado “Educação Ambiental é Massa!”.

A empresa busca desenvolver-se sustentavelmente para ajudar na construção de uma Sociedade Sustentável. Para isto, preocupa-se com o meio ambiente e o bem estar da comunidade, procurando sempre minimizar os seus impactos, já que qualquer empreendimento vai gerar impactos por menores sejam.

Etapa 2 - Diagnóstico ambiental dos colaboradores

No dia 26 de novembro de 2008 foi aplicado o questionário para 53 colaboradores dos 60, tendo em vista que alguns faltaram, outros estavam de férias e alguns estavam fora da empresa no momento, como foi o caso dos motoristas. O Resultado do Questionário está apresentado abaixo nas TABELAS de 1 a 17.

TABELA 1: HÁ QUANTO TEMPO TRABALHA NA AGROSABOR?

Tempo de serviço	Percentual
menos de 1 anos	34%
1 - 3 anos	32%
3 - 5 anos	20,75%
5 - 7 anos	7,5%
7 - 9 anos	3,75%
Não respondeu	2%

TABELA 2: LOCAL EM QUE TRABALHA

Local de trabalho	Percentual
Escritório	15%
Produção	75,5%
Oficina	3,75%
Campo	3,75%
Não respondeu	2%

TABELA 3: QUAL A SUA IDADE?

Idade	Percentual
18 - 25 anos	45,25%
25 - 32 anos	30%
32 - 39 anos	11,5%
39 - 46 anos	9,5%
mais de 46 anos	3,75%

Como pode ser observado, 45,25% são jovens e isto se deve ao fato deles não quererem continuar trabalhando na roça.

TABELA 4: SEXO

Sexo	Percentual
Masculino	34%
Feminino	47,25%
Não respondeu	18,75%

TABELA 5: ESCOLARIDADE

Escolaridade	Percentual
Ensino fundamental (1º grau) incompleto	37,75%
Ensino fundamental (1º grau) completo	15%
Ensino médio (2º grau) incompleto	13,25%
Ensino médio (2º grau) completo	9,5%
Ensino superior incompleto	7,5%

Ensino superior completo	9,5%
Não respondeu	7,5%

Devido a empresa está instalada na zona rural a maior parte de seus colaboradores possui apenas o ensino fundamental (incompleto e completo), e 60% dos colaboradores que possuem ensino superior completo trabalham no escritório.

TABELA 6: VOCÊ TEM QUANTOS FILHOS?

Nº de filhos	Percentual
nenhum	49%
1 - 3 filhos	37,75%
3 - 5 filhos	7,5%
mais de 5 filhos	0%
Não respondeu	5,75%

TABELA 7: QUAL A IDADE DO(S) SEU(S) FILHO(S)?

Idade dos filhos	Percentual
1 - 5 anos	47,25%
6 – 10 anos	25%
11 – 15 anos	14%
16 – 20 anos	8,25%
21 – 23 anos	5,5%

A faixa etária escolhida para a atividade de sensibilização com os filhos dos colaboradores foi de 6 a 15 anos contemplando 39% deles.

TABELA 8: HÁ QUANTO TEMPO MORA NO ENTORNO DA EMPRESA?

Tempo	Percentual
menos de 1 anos	5,75%
1 - 3 anos	20,75%
4 - 7 anos	24,5%
8 - 10 anos	3,75%
mais de 10 anos	20,75%
não moro no entorno	18,75%
Não respondeu	5,75%

TABELA 9: SUA FAMÍLIA TEM PLANTAÇÃO?

Plantação	Percentual
sim	45,25%
não	52,75%
Não respondeu	2%

TABELA 10:VOCÊS USAM AGROTÓXICO NA PLANTACÃO?

Uso de agrotóxico	Percentual
sim	35,75%
um pouco	5,75%
não	37,75%

não sei responder	2%
Não respondeu	18,75%

Foi verificado que dos 45,25% de colaboradores que responderam que sua família tem plantação: 75% usam agrotóxico, 12,5% usam um pouco e 12,5% não usam. Ou seja, um número bem alto, e isto se deve as plantações de tomates e morango que são intensas na região.

TABELA 11: VOCÊ ACHA IMPORTANTE PREOCUPAR-SE COM O MEIO AMBIENTE?

Meio Ambiente	Percentual
sim	98%
um pouco	0%
não	2%
não sei responder	0%

Os 75% que responderam sim para o uso agrotóxico na plantação acham importante preocupar-se com o meio ambiente, sendo assim, conclui-se que falta informação para estas pessoas sobre a relação agrotóxico e meio ambiente.

TABELA 12: VOCÊ CONHECE O CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL GUAÇU-VIRÁ?

CDS Guaçu-Virá	Percentual
sim	60,25%
um pouco	26,5%
não	13,25%

Este Centro é uma ONG apoiada pela empresa e que trabalha com a questão ambiental, porém a empresa está inserida na mesma propriedade da ONG, mas como se percebe nos resultados acima muitos ainda não conhece a ONG ou conhece pouco.

TABELA 13: A EMPRESA JÁ OFERECEU CURSOS NA ÁREA AMBIENTAL?

Cursos	Percentual
sim	54,75%
não	20,75%
Não sei	22,5%
não sei responder	2%

TABELA 14: VOCÊ ACHA QUE A EMPRESA CUIDA DO MEIO AMBIENTE?

Empresa x Meio Ambiente	Percentual
sim	86,75%
um pouco	13,25%
não	0%
não sei responder	0%

A resposta dada por eles mostra que a empresa se preocupa com o meio ambiente.

TABELA 15: VOCÊ ACHA QUE A EMPRESA PODE MELHORAR COM RELAÇÃO À QUESTÃO AMBIENTAL?

Questão Ambiental	Percentual
sim	64,25%
um pouco	5,75%
não	11,25%
não sei responder	18,75%

Também foi perguntado em quê a empresa pode melhor e dos 64,25% que responderam sim na pergunta acima, apenas 41,25% responderam esta pergunta e desses 64,25% acham que é preciso ter mais treinamentos e palestras sobre meio ambiente. Com isto, percebe-se uma tendência comportamentalista e pouco crítica.

Também foi verificado que dos 41,25% que responderam 35,75% disseram que deve ter mais atividades e que estas devem envolver os familiares e a comunidade do entorno.

TABELA 16: PARA VOCÊ O QUE É DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL?

Responderam	Não responderam
45,25%	54,75%

62,5% dos que responderam deram respostas satisfatórias e 37,5% deram respostas equivocadas. Isto se deve a falta de instrução e também informação dos colaboradores.

TABELA 17: VOCÊ GOSTARIA DE RECEBER TREINAMENTO NA ÁREA DE MEIO AMBIENTE?

Treinamento	Percentual
sim	70%
talvez	22,5%
não	7,5%

Isto demonstra o interesse deles em aprender mais sobre a questão ambiental.

É importante ressaltar que a palavra treinamento (grifada acima) foi utilizada de forma equivocada, pois dentro da atual tendência da EA seria mais propício o termo formação.

Etapa 3 - Sensibilização dos colaboradores

As palestras de educação ambiental realizadas para os colaboradores da empresa trataram de problemática ambiental importantes para eles e para a região, são elas:

Sociedade sustentável: esta palestra deu enfoque para a questão empresa x meio ambiente, e com este tema os colaboradores puderam aprender mais e tirar algumas dúvidas (Figura 1 e 2). Nesta palestra contamos com a presença do Sub-secretário de Meio Ambiente de Venda Nova.

Figura 1: Palestra inicial.

Figura 2: Colaboradores na palestra.

Fauna: para esta atividade contamos com a colaboração de Analistas Ambientais do IBAMA, que focaram a questão do tráfico de animais silvestres e as zoonoses transmitidas por eles. Esta palestra foi importante já que o CDS Guaçu-Virá é uma área de soltura de animais e a comunidade do entorno ainda tem o hábito de manter pássaros, sem autorização, em gaiolas.

Poluição da água: tratou, principalmente, a questão do agrotóxico, devido as muitas plantações existentes na região e a questão do cuidado com nascentes, pois a região também é rica em nascentes.

Poluição do ar: foi discorrida no geral, tendo em vista que na região não se tem problemas alarmantes neste quisito.

Poluição do solo: mais uma vez a questão do agrotóxico foi bem enfatizada. Prática dos 4R's (Repensar, Reduzir, Reutilizar e Reciclar): esta atividade foi realizada no dia 5 de junho em comemoração ao dia do meio Ambiente. Na palestra foi enfatizado a redução do consumo para gerar menos lixo, o tempo de decomposição de cada material no solo e a importância da reciclagem. Também foi realizada uma Oficina de Papel Reciclado, onde eles puderam ver que de forma simples podemos reciclar o papel e também puderam preparar um pequeno cartão no papel reciclado para entregar para alguém como forma de sensibilização.

Os colaboradores se mostraram interessados nas temáticas abordadas nas palestras, inclusive, se mostraram preocupados com a situação de animais presos indevidamente e o uso indiscriminado de agrotóxico, ao ponto de quererem fazer denúncias aos órgãos competentes.

Etapa 4 - Interação com os filhos dos colaboradores

No dia 5 de fevereiro de 2008 foi realizada a atividades de sensibilização com os filhos dos colaboradores e algumas crianças do entorno.

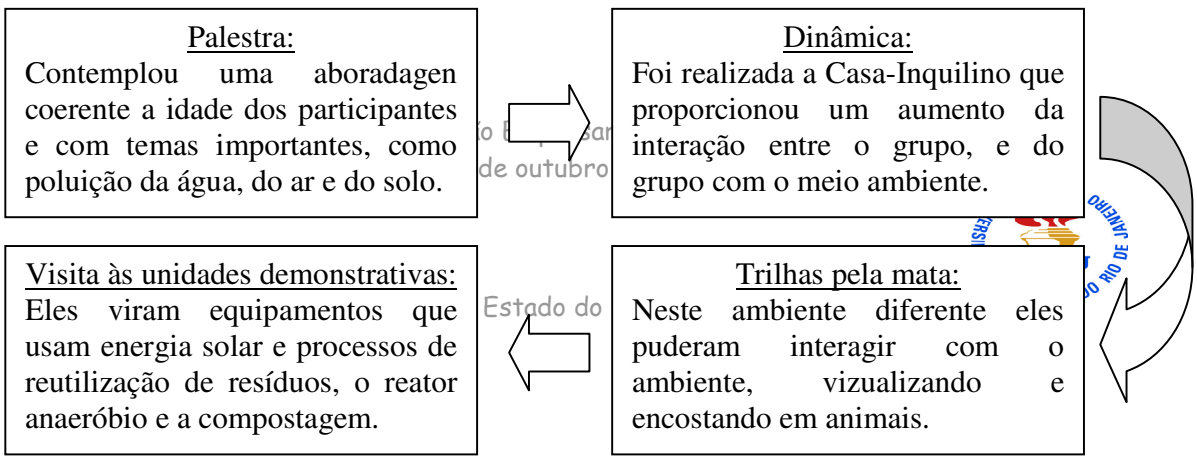


Figura 3: Fluxograma da metodologia adotada.

Etapa 5 - Análise compartilhada dos dados

Para a realização desta etapa a metodologia da pesquisa participante foi extremamente importante, pois por meio das atividades conseguiu-se estimular a participação das pessoas envolvidas, tendo em vista que são muito simples e tímidas.

Para iniciar as atividades foi realizada a Dinâmica do Nó, onde eles iniciaram o processo de socialização e começaram a perder a timidez. Nessa dinâmica focou-se a questão do trabalho em equipe e a importância de cada um fazer a sua parte para a preservação do meio ambiente.

Depois os colaboradores fizeram um painel interpretativo e para isto foram divididos em quatro grupos e elegeram um relator. Dessa forma eles discutiram entre si as palestras realizadas, estas foram relembradas, e colocaram as idéias do grupo no material entregue a eles, passados 20 minutos, cada grupo expôs suas idéias e discutiu-se.

Seguem abaixo os resultados obtidos de cada palestra:

1 - <u>Sociedade sustentável</u>

Segundo os colaboradores a empresa tem feito a parte dela para uma sociedade sustentável, pois para eles a empresa anda de mão dadas com o meio ambiente, tendo em vista que um precisa do outro. Eles acharam a palestra interessante e proveitosa.

2 - Fauna

Para os colaboradores a palestra foi ótima e muito proveitosa, alguns disseram ter ficado sensibilizados e outros disseram ter ficado conscientizados para a questão dos animais silvestres. Com isso, pode-se perceber que eles não sabem diferenciar sensibilização de conscientização.

Uma colaboradora fez questão de lembrar uma frase que o palestrante citou e que a marcou muito: “Que crime um pássaro cometeu para esta preso em uma gaiola?”.

3 - Poluição

De acordo com os colaboradores a palestra foi produtiva e ajudou-os a se conscientizarem, no entanto, eles disseram que muitos dos problemas que foram falados nas palestras acontecem na comunidade, como o uso de excessivo agrotóxico, por exemplo, mas que as autoridades não tomam providências. Com isto eles foram incentivados a fazer a parte deles, seja na sensibilização das pessoas ou em alguns casos até com denúncias anônimas.

Eles também ressaltaram que foram muito proveitosas as palestras sobre a água, pois os incentivou a preservar as nascentes que tem na região.

Um dos participantes chegou a citar que estava aprendendo muito com o debate.

4 - Reciclagem/4R´s

Foi uma palestra interessante, pois focou coisas do dia a dia deles e teve uma oficina de reciclagem de papel, onde eles puderam aprender como se faz e também puderam preparar um cartão para entregar para alguém. Alguns disseram que estavam em dúvida para quem entregar, pois tinham várias pessoas merecendo um cartão de sensibilização ambiental.

Para despertar os colaboradores realizou-se a Dinâmica Casa-Inquilino que focou a importância de se cuidar da sua casa (casa, escola, empresa, rua, clube, etc), pois sempre terá um novo inquilino para ocupá-la, ou seja, deve-se cuidar do meio ambiente para que as próximas gerações possam usufruir dela da melhor maneira.

Já na próxima atividade os colaboradores formaram um círculo, onde se realizou um debate sobre as respostas do questionário, para que dessa forma fosse possível compreender as entrelinhas dos números obtidos. Para a realização dessa atividade foram selecionadas as perguntas relevantes do questionário e entregue para eles impresso com as respostas obtidas deles.

As perguntas que foram debatidas estão expressas abaixo, no entanto, elas continuam com a numeração que aparecem no questionário:

1. HÁ QUANTO TEMPO TRABALHA NA AGROSABOR?

Ao serem questionados por que trabalham na empresa esse tempo: os que trabalham menos de 1 ano disseram que é por que eles foram morar no entorno e também para deixar o trabalho na roça. Já os que trabalham há mais tempo disseram que é porque o trabalho é bom, pois não trabalha aos sábados, é perto e serve almoço.

5. ESCOLARIDADE:

Nesta pergunta tentou-se investigar o por que de um número alto de colaboradores com os estudos inacabados. Sendo assim, os que possuem Ensino fundamental (1º grau) incompleto ou completo e Ensino médio (2º grau) incompleto atribuíram isto ao fato de desde pequenos terem que trabalhar na roça e estudar, ficando muito cansativo, e assim, optaram por trabalhar devido a necessidade. E hoje como trabalham na fábrica também acham cansativo, pois teriam de estudar a noite. Os que possuem Ensino médio (2º grau) completo disseram que é difícil continuar os estudos, pois na região só tem faculdade particular e falta-lhes dinheiro.

6. VOCÊ TEM QUANTOS FILHOS?

Muitos dos colaboradores que não tem filhos é porque estão solteiros e a maioria com 1 a 3 filhos atribui isto a situação financeira. Ao serem questionados sobre informações com relação a prevenção eles disseram em bastante informação.

7. QUAL A IDADE DO(S) SEU(S) FILHO(S)?

Os colaboradores que tem filhos na faixa etária de 6 a 15 anos disseram que os filhos gostaram das atividades de sensibilização, mas que gostariam que tivessem mais atividades.

8. HÁ QUANTO TEMPO MORA NO ENTORNO DA EMPRESA?

Os colaboradores que moram a menos de 10 anos no entorno da empresa é devido a ser mais próximo para ir trabalhar, ter fácil acesso e também por ser a oportunidade que surgiu. Já os que moram a mais de 10 anos, a maioria nasceu na região. Os que não moram no entorno são geralmente de Venda Nova do Imigrante (centro) e do Caxixe.

9. SUA FAMÍLIA TEM PLANTAÇÃO?

A maioria dos que responderam sim para esta pergunta a plantação é dos pais.

10. VOCÊS USAM AGROTÓXICO NA PLANTACÃO?

Os colaboradores que responderam que usam agrotóxico na plantação disseram que sabem que é prejudicial à saúde, mas que é preciso utilizar para matar as pragas. No entanto, eles também alegam que falta informação sobre a agricultura orgânica.

Um colaborador relatou que foi intoxicado com agrotóxico e precisou ficar internado 3 dias.

11.VOCÊ ACHA IMPORTANTE PREOCUPAR-SE COM O MEIO AMBIENTE?

Todos os colaboradores presentes responderam que é preciso preservar o meio ambiente. Inclusive um colaborador citou que se continuar do jeito que está no futuro alguns animais só poderão ser visto em fotos.

12. VOCÊ CONHECE O CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL GUAÇU-VIRÁ?

Dos colaboradores que responderam sim, alguns disseram que só conhecem de ouvir falar. Os que responderam um pouco, disseram que não sabem para que serve os equipamentos e que falta informação sobre a ONG, inclusive eles sugeriram qeu eles tivessem uma atividade de campo para conhecer melhor. Os que responderam não também disseram que falta informação.

14. VOCÊ ACHA QUE A EMPRESA CUIDA DO MEIO AMBIENTE?

Quando foram questionados as respostas que deram a essa pergunta os colaboradores que responderam sim disseram que é porque a empresa tem tratamento da água, cuida dos animais, realiza cursos, recicla os materiais, tem uma água boa e uma horta deliciosa.

Os colaboradores que responderam um pouco acham que a empresa precisa plantar mais árvores ao redor da fábrica para que eles tenham um lugar agradável para descansar do almoço.

15. VOCÊ ACHA QUE A EMPRESA PODE MELHORAR COM RELAÇÃO À QUESTÃO AMBIENTAL?

Os colaboradores acham que a empresa pode plantar mais árvores, ter mais animais, ter mais coisas na horta e investir mais no orgânico.

16. PARA VOCÊ O QUE É DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL?

Nesta pergunta 54,75% dos colaboradores não responderam e eles alegam que é porque não sabiam a resposta, falta informação sobre isto.

17. VOCÊ GOSTARIA DE RECEBER TREINAMENTO NA ÁREA DE MEIO AMBIENTE?

Os que responderam talvez é devido ao fato de não quererem fazer cursos aos sábados, tendo em visto, que sábado na região é dia de descanso, até por isto que a empresa não funciona aos sábados.

CONCLUSÃO

As empresas têm utilizado a educação ambiental para sensibilizar o seu público interno (funcionários) e externo (comunidades do entorno) e a sociedade no geral para a problemática ambiental. No entanto, alguns programas de educação ambiental de empresas são realizados meramente para cumprir

exigências legais, sem internalizar a sua verdadeira importância. Já outras empresas focam somente o público externo, pois isto garante mais visibilidade para o empreendimento.

A empresa Agrosabor Industrial consciente do seu papel para com a sociedade realizou o programa “Educação Ambiental é Massa!” que atingiu a meta da sociedade sustentável promovendo o equilíbrio entre os seres humanos e entre esses e a natureza, pois a sociedade sustentável não trata somente da redução do impacto da atividade econômica no meio ambiente, mas principalmente das conseqüências dessa relação na qualidade de vida e no bem-estar da sociedade.

Este programa procurou seguir os princípios da EA: com um processo contínuo, permanente e com enfoque interdisciplinar. Buscando assim, incentivar os colaboradores a “pensar globalmente e agir localmente”, pois a região deles tem muitos problemas ambientais nos quais eles podem estar ajudando a solucionar.

Assim, os colaboradores da empresa foram sensibilizados para as questões ambientais, pois houve um envolvimento grande e uma receptividade em relação às práticas de educação ambiental realizadas. Inclusive também se conseguiu sensibilizar as crianças que participaram das atividades ambientais.

Com todas as informações obtidas no programa de Educação Ambiental da empresa os colaboradores poderão atuar como agentes multiplicadores, repassando-as a seus familiares, amigos, vizinhos, entre outros.

Dessa forma, conclui-se que este foi o início de um trabalho que deve continuar como toda proposta de Educação Ambiental, para assim, conquistar mais multiplicadores da causa ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, B. G.; GEHLEN, L.In: PEDRINI, Alexandre de Gusmão (Org.). *Educação Ambiental Empresarial no Brasil*. São Carlos: RiMa, 2008, p.16-25.

BRASIL. Lei nº. 9795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. *Diário Oficial [da] União***.** Brasília, 28 abr 1999.

CARVALHO, I. C. de M. *Educação Ambiental: A formação do sujeito ecológico*. São Paulo (SP): Cortez, 2008, v.1000. 256 p.

CAVALCANTI, C. (Org.). *Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. Recife, PE: 1994, cap. 1, 261 p.

GADOTTI, M. *Pedagogia da Terra*. São Paulo, SP: Peirópolis, 2000, 217 p.

GUIMARÃES, M. *A Dimensão ambiental na educação*. Campinas, SP: Papirus, 1995, 104 p.

IBAMA. *Educação Ambiental – As grandes orientações da Conferência de Tbilisi*. Coleção Meio Ambiente - Série Educação Ambiental. Brasília, 2002

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, nº 118, Mar. 2003.

LEÃO, A. L. C.; FALCÃO, Carlos Alberto Campos. *Fazendo educação e vivendo a gestão ambiental*. Recife: CPRH, 2002. 28p. Disponível em: <http://www.cprh.pe.gov.br/downloads/livreto-cprh.pdf >. Acesso em: 31 jul. 2007.

LIMA, G. da S.; CARDOSO, DAMASCENO, M. F. *Proposta de gerenciamento das lâmpadas fluorescentes na unidade Cefet-ES – Vitória*. Vitória, ES, 2006.

MEIRA, P.; SATO, M.. Só os peixes mortos não conseguem nadar contra a correnteza. *Revista de Educação Pública*, v.14, n.25, 17-31p., 2005.

OLIVEIRA, M. da P. M. de; SILVA, R. de A. M. e. Educação Ambiental em Empresas. In: Encontro Estadual de Educação Ambiental, 3., 2004, Vitória. *Anais... [e do] I Encontro da Rede Capixaba de Educação Ambiental*. Vitória: Rede Capixaba de Educação Ambiental, 2006. p. 36 – 51.

PGR, Procuradoria Geral da República. *Programa de Gestão Ambiental*. Disponível em: <http://pga.pgr.mpf.gov.br/pga/educacao>. Acesso em: 04 nov. 2008.

PEDRINI, A. de G.(Org.). *Educação Ambiental Empresarial no Brasil*. São Carlos: RiMa, 2008, 280 p.

PEDRINI, A. de G.; BRITO, M. I. M. S. Educação ambiental para o desenvolvimento ou sociedade sustentável? Uma breve reflexão para a América Latina. *Educação Ambiental em Ação*, v.17, 2006.

TRISTÃO, M. *A educação ambiental na formação de professores: Rede de Saberes*. 2ª edição. São Paulo, 2008, 236 p.

TRISTÃO, M. Políticas públicas da educação ambiental na formação de professores(as). In: Encontro Estadual de Educação Ambiental, 3., 2004, Vitória. *Anais... [e do] I Encontro da Rede Capixaba de Educação Ambiental*. Vitória: Rede Capixaba de Educação Ambiental, 2006. p. 36 – 51.

VIEZZER, M. L. Pesquisa-ação-participante (PAP): Origens e avanços. In: FERRARO JÚNIOR, L. A. (Org.). *Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es)*

Ambientais e Coletivos Educadores. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005. p. 279 - 294.

5.2

Educação Ambiental Empresarial na Cia. Distribuidora de Gás – CEG, Rio de Janeiro, RJ

Cintia Soledad Wouterlood
Especialista em Educação Ambiental pela PUC–Rio,
Av. Pedro II, 68, São Cristovão, Rio de Janeiro, RJ.
cinwouter@hotmail.com

RESUMO

Considerando a Educação Ambiental como a principal ferramenta/estratégia de sensibilização, conscientização e transformação na cultura de uma empresa, o presente trabalho apresenta uma análise do desenvolvimento dos Programas de Educação Ambiental na Cia. Distribuidora de Gás – CEG, maior fornecedora de gás no Estado do Rio de Janeiro. Propõe-se realizar esta pesquisa através da observação do processo educativo gerado com o Programa de Agentes/Facilitadores Ambientais e do Programa de Responsabilidade da empresa, analisando as inter-relações e práticas existentes, bem como os entraves percebidos para a realização das ações propostas, visando identificar no processo, mudanças de hábitos e comportamentos por parte dos funcionários em relação ao meio ambiente. Para atingir este objetivo, desenvolveu-se uma pesquisa bibliográfica e uma pesquisa de campo. A pesquisa bibliográfica inicia-se com o histórico dos eventos que envolvem a Educação Ambiental; os conceitos estabelecidos por diferentes autores; as práticas de Educação Ambiental Empresarial; uma retrospectiva histórica do Desenvolvimento Sustentável e sua inserção no âmbito privado. Os dados desta pesquisa qualitativa foram coletados através de questionários estruturados, aplicados aos funcionários que participaram dos eventos organizados pela área de Meio Ambiente, assim como também por intermédio da observação do cotidiano empresarial e da análise dos documentos

oficiais de registro. Concluído o trabalho, constatou-se que nesta etapa inicial do programa de Educação Ambiental da CEG os resultados obtidos são válidos, porém não suficientes para vermos transformações de caráter emancipatório. **PALAVRAS-CHAVE:** Educação Ambiental Empresarial, desenvolvimento sustentável, política ambiental, sistema de gestão ambiental.

ABSTRACT

Considering the Environmental Education as the main tool/estrategy of sensibilization, consciouness and transformation in the culture of a company, the present work presents an analisis of the Environmental Education Programs development in the Cia. Distribuidora de Gás – CEG, the biggest gas supplier in Rio de Janeiro State. It proposes to realize this research through the educational process observation generated with the Environmental Agents/Facilitators Program and the Responsability Program in the company, analising the interrelations and the true practices, as well as the obstacles noted to the realization of the actions proposed, among identifing in the process, habits changins and the emploees behavour in relation with to the enviroment. To achive this objective, a bilbiographic research was developed and a field research. The bibliographic research begins with the historical events which envolve the Environmental Education; the stablished concepts from different authors; the Business Environmental Education practices; a historical retrospective of the Sustainable Development and its insertion on the private area. The data the qualitative research were collected through the structured questionaires, aplied to the employees who took part in the events organized by the Environmental Area, as well as through the observation of business routine and the oficial register documents routine. Concluded the work, it was noticed that in this first step of the Environmental Education Program, the CEG results obtained are valid, although not enough to see emancipatories character

transformations. **Keywords:** Environmental Education, sustainable development, environmental, environmental policy, environmental gestion system.

INTRODUÇÃO

Este trabalho propõe uma reflexão sobre a necessidade de mudarmos hábitos e comportamentos (LOUREIRO, 2004a), para possibilitar uma melhoria nas atuais condições sociais e ambientais, perante a preservação e conservação mais consciente em relação ao meio ambiente, incluindo ações para a reversão dos danos já ocasionados na natureza. Aborda-se especificamente a mudança de posturas no ambiente empresarial da Companhia Distribuidora de Gás – CEG (CEG), através da inclusão de programas que visam a Educação Ambiental (EA).

Buscamos, portanto, analisar as inter-relações e práticas existentes, através das manifestações individuais, coletivas, subjetivas e culturais que explicitam os avanços e desafios da Educação Ambiental Empresarial (EAE) e das práticas de sustentabilidade na empresa, com o objetivo de apontar críticas e recomendações ante os procedimentos educacionais desenvolvidos.

A questão proposta é de grande importância e merece especial atenção se considerarmos a mudança de paradigmas e de valores nas últimas décadas (LEFF, 2007). O impacto e as conseqüências dessas transformações afetaram principalmente ao setor empresarial que passou a ter a produtividade como principal direcionamento. Neste sentido, o setor privado implantou mecanismos de produção cada vez em maior escala para satisfazer as necessidades do mercado, sem se preocupar pela escassez dos recursos naturais, ou com a degradação e poluição do ambiente. O homem, influenciado pelo individualismo e pelas exigências da sociedade em relação ao sucesso econômico, confundiu progresso com desenvolvimento sem limites, gerando uma crise de valores e significados.

A presente pesquisa pretende abordar a relevância da implementação da EA, assim como a necessidade de um profundo conhecimento dos princípios e

conceitos coerentes com o desenvolvimento sustentável na CEG, entendendo que estas são formas de incentivar através do processo sócio-educativo, o desenvolvimento das potencialidades dos funcionários para a mudança na cultura organizacional em busca do estabelecimento de uma sociedade mais sustentável, onde exista uma harmoniosa relação entre sociedade e ambiente, como partes integradas de um todo (MORIN, 1996).

Partimos do pressuposto de que compete à EA a reflexão crítica (GUIMARÃES, 2004) e criativa sobre a prática humana quando esta refere à mudança de valores por comportamentos mais éticos frente ao meio ambiente (DIAS, 2004).

Destacamos em função das premissas apresentadas, o papel da EAE como processo coletivo da construção do conhecimento para a melhoria das condições de vida e de trabalho dos funcionários, como mecanismo que possibilita as condições para que os mesmos atuem na transformação da realidade e principalmente por contribuir para o desenvolvimento do senso de responsabilidade por meio da participação ativa na prevenção e solução de problemas sócio-ambientais.

Em face do exposto, afirmamos a intenção precípua de refletir sobre o aprimoramento das práticas cotidianas de educação ambiental e empresarial, entendidas como oportunidade para promover mudanças e redirecionar as atuações institucionais no caminho da sustentabilidade, num processo co-gestionário, onde realizamos a pesquisa. Com este fim, discutimos ao longo do trabalho, as noções de educação ambiental, desenvolvimento sustentável e de responsabilidade social corporativa, em relação aos programas aplicados na Cia. Distribuidora de Gás - CEG.

Contextualizando esta discussão em uma dimensão espacial, situamos a análise no grupo de Agentes/Facilitadores Ambientais da empresa integrantes do Programa de Responsabilidade e membros do Programa de Agentes/Facilitadores

Ambientais. Escolhemos estudar o programa desta empresa por possuir uma grande trajetória na cidade do Rio de Janeiro e por ser uma instituição que trabalha com uma das principais fontes de energia, o gás. Não obstante, a relevância da atividade desenvolvida por esta companhia para a sociedade de um modo geral, a escolha deve-se ao acesso autorizado para obter informações acerca das atividades desenvolvidas na área de Meio Ambiente da mesma.

A CEG trabalha com propostas de sensibilização e conscientização dos funcionários, a partir da importância da preservação/conservação dos recursos naturais e das possibilidades de reversão dos danos causados ao ambiente, despertando os funcionários para a promoção de soluções concretas, em relação aos problemas ambientais vivenciados em seu cotidiano, particularmente, na execução de suas tarefas. No processo da valorização do ambiente, as práticas de EA implementadas pela equipe, constituem-se em novas formas de superação, fazendo da área ambiental e dos recursos disponíveis, uma área em expansão da empresa.

Pretendemos também, identificar as políticas de sustentabilidade empresarial, adotadas pela CEG direcionadas ao cuidado ambiental, o patamar de sustentabilidade dos processos de caráter sócio-ambiental, o compromisso manifesto nas ações praticadas por seus agentes nos programas desenvolvidos pela empresa. A partir deste levantamento, analisamos as relações existentes entre a concepção de educação ambiental entendida como um processo transformador e as diferentes práticas internalizadas no habitus da empresa, entendido a partir do pensamento de Bourdieu (in apud SETTON, 2002, p. 62) como *"o sistema de disposições duráveis e transponíveis que, integrando todas as experiências passadas, funciona a cada momento como uma matriz de percepções, de apreciações e de ações"*.

Reconhecendo a importância e a necessidade de documentar as pesquisas relacionadas ao conceito de EAE, conforme Pedrini (2008), pretendemos com este

trabalho ampliar o entendimento de dois conceitos-chave na pesquisa - a EA e o DS - com a intenção de analisar e comparar as concepções sobre estes conceitos e identificá-los como conceitos práticos, indicadores da consolidação de resultados capazes de contribuir de forma definitiva para a sustentabilidade e responsabilidade ambiental, através da EA.

Indagamos, portanto, ao longo desta investigação, as formas diversas sobre as quais, o Programa de Educação Ambiental foi implementado na Companhia Distribuidora de Gás – CEG, de novembro de 2007 até novembro de 2008, analisando as interrelações e práticas existentes, bem como, os entraves percebidos para a realização das ações propostas, através das manifestações individuais, coletivas, subjetivas e culturais que explicitam os avanços e desafios do programa em questão.

Dada a complexidade do tema, a presente pesquisa não tem a pretensão de exaurir o debate sobre a temática, mas sim, apresentar uma profunda reflexão acerca das práticas de educação ambiental empresarial que se desenvolvem na CEG.

Educação Ambiental Empresarial

Bases da Educação Ambiental

A partir de 27 de abril de 1999 a Educação Ambiental torna-se lei no Brasil (Política Nacional de Educação Ambiental - Lei 9.795/99), conseguindo, desta forma, instrumentalizar-se, para o cumprimento do previsto na Constituição de 1988 com maior facilidade (SATTAMINI, 2008).

Por sua vez, o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) que baseia-se nas Conferências Internacionais sobre Educação Ambiental, define a EA da seguinte forma:

> "Art. 1º Entendem-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". (ProNEA - http://www.planalto.gov.br)

Cabe destacar estas conferências, promovidas pelo Programa das Nações Unidas sobre Meio Ambiente (PNUMA), pois influenciaram, não só a origem, como também, a história, a prática e a evolução da EA (DIAS, 2006). A saber:

TABELA 1: Evolução internacional das bases da EA.

Conferência da ONU sobre o Ambiente Humano ou Conferência de Estocolmo (1972)	Surge a Declaração sobre o Ambiente Humano, contendo uma visão global e os princípios que serviriam de inspiração à sociedade para a preservação e melhoria do ambiente humano. Na ocasião, é estabelecido o Plano de Ação Mundial, recomendando-se a criação de um programa de educação ambiental de caráter internacional.
Encontro Internacional em Educação Ambiental (Belgrado, 1975)	Origina-se à Carta de Belgrado, documento que reuniu as diretrizes, princípios e orientações que deveriam seguir o Programa Internacional de Educação Ambiental no cenário mundial. Neste programa, fica estabelecido que a EA deve ser contínua, multidisciplinar, integrada às diferenças regionais voltadas para os interesses nacionais.
Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental ou Conferência de Tbilisi	É definida a natureza, as características, os objetivos e os planos de ação da EA. São estabelecidos como princípios fundamentais, a busca pela adequação da realidade local das comunidades, assim como, o estímulo para a implementação de práticas visando solucionar problemas ambientais, bem como proporcionar mudanças de hábitos para a prevenção.

(Geórgia, 1977)	Recomendou-se ainda, a interdisciplinaridade e articulação das questões que constituem a EA, ou seja, a economia, sociedade, política, cultura, ciência, tecnologia e ética.
Comissão Brundtland (1983)	A ONU cria a Comissão Brundtland com o intuito de analisar os problemas ambientais internacionais e estabelecer planos de ação, sob o princípio fundamental de não comprometer os recursos naturais para as gerações futuras.
-Relatório Nosso Futuro Comum (1987) -Congresso Internacional da Unesco -PNUMA	-A Comissão Brundtland divulga o *Relatório Nosso Futuro Comum* onde é abordado principalmente, o desenvolvimento sustentável. -São analisados os avanços e desafios da Educação Ambiental, debatidos desde a Conferência de Tbilisi.
-Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Rio, 1992) -Jornada Internacional de EA (Fórum Global paralelo à Rio-92)	-Foram reiteradas as premissas de Tbilisi, e redefinidos os princípios da EA para o desenvolvimento sustentável. Também foram elaborados vários documentos e, dentre eles, a Agenda 21 como instrumento de gestão, e iniciada a Carta da Terra. -É firmado o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (TEASS), documento elaborado pelo Grupo de Trabalho das Organizações Não-Governamentais.
Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade (1997)	É elaborado na Grécia o documento intitulado Declaração de Tessalônica, reorientando a EA para a sustentabilidade.

Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável ou “Rio + 10” (2002)	Foi a terceira conferência mundial promovida pela ONU para discutir as principais questões socioambientais do planeta.

Enquanto no mundo eram desenvolvidos eventos e instrumentos para a implementação da EA, no Brasil também se concretavam avanços:

- criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) em 1973;
- estabelecimento da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) em 1981;
- citação na Constituição Brasileira referente ao Meio Ambiente (Art. 225) em 1988;
- criação dos Núcleos de Educação Ambiental (NEA) em 1992;
- implantação dos Centros de EA seguindo as recomendações da Agenda 21 em 1993;
- aprovação do ProNEA em 1994;
- inserção transversal do tema meio ambiente nos Parâmetros Curriculares Nacionais após sua reelaboração e criação do Banco de Dados de Projetos e Atividades de EA em 1997; e
- promulgação da a Lei nº 9.795 em 1999 (DIAS, 2004).

Assim, com o desenvolvimento das conferências internacionais e os eventos de caráter nacional, a visão que se tinha da EA foi sendo ampliada, de tal forma que, para caracterizá-la, faz-se necessário abordar, ao menos, cinco aspectos que constituem e determinam o alcance da EA e que se encontram na definição que apresenta o TEASS, a partir da qual podemos extrair o conceito de EA que fundamenta esta pesquisa.

Características da Educação Ambiental

Para entender a abrangência e importância da EA, devemos discutir as singularidades e os aportes que contemplam cada uma das características e os referenciais teóricos que as sustentam. Assim, podemos ressaltar que a capacidade da EA de ser crítica, transformadora, emancipatória, dialética e participativa focada a partir da complexidade da realidade, encontra-se contemplada no seguinte conceito:

> "Consideramos que a educação ambiental para uma sustentabilidade eqüitativa um processo de aprendizagem permanente, baseado no respeito a todas as formas de vida. Tal educação afirma valores e ações que contribuem para a transformação humana e social e para a preservação ecológica. Ela estimula a formação de sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas, que conservam entre si relação de interdependência e diversidade. Isto requer responsabilidade individual e coletiva em nível local, nacional e planetário". (TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS E RESPONSABILIDADE GLOBAL, 1992, p. 1)

Esta definição e outros destaques que se encontram no Tratado são, em nosso entender, os que mais se adequam para descrever de forma íntegra e conclusiva a natureza da EA. Como descreve Pedrini (2008), a EA para as Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (EASS) oriunda do TEASS, deliberada na Rio-92, somou-se aos pressupostos pedagógicos da Declaração Internacional de Educação Ambiental de Tbilisi, formando o arsenal teórico-conceitual da EA planetária.

Deste modo, uma vez adotado o conceito base, desmembraremos suas características básicas para então, abordá-las individualmente, a partir dos referenciais teóricos que as sustentam.

Educação Ambiental Crítica e Transformadora

Paulo Freire (2007, p. 41), um dos mais notáveis referenciais da Teoria Crítica e fundador da Pedagogia Libertadora, como forma de estimular a formação de sujeitos críticos emancipados, autores da sua própria história, ressaltou que *"devemos assumir como seres sociais, históricos, pensantes, comunicadores, transformadores, criadores, realizadores de sonhos",* defendendo assim, o protagonismo social.

Considerando os pressupostos freirianos, entendemos que educando deve refletir sobre sua realidade e criar uma postura crítica acerca do que aprende e o educador por sua vez, deve estar aberto às indagações e críticas constantes, contextualizando assim, esses questionamentos, numa abordagem dialética.

Por sua parte, Leff (2007, p.2), pretende mais que uma postura crítica, advertindo que *"além de transformar os atuais paradigmas do conhecimento, é preciso instituir uma nova racionalidade, que se contraponha à hegemônica atualmente. Uma nova racionalidade em que caibam as formas e práticas culturais de valorização da natureza e uma diversidade de matrizes de racionalidade"*. Ou seja, devemos transformar não só nossa forma de pensar como o paradigma que sustenta a forma de organização do mundo que procura o progresso explorando ilimitadamente a natureza, abrindo novas formas de significação do mundo, da vida e da natureza.

A proposta do autor é ir além do pensamento crítico, é legitimar outra forma de compreensão da vida, do ambiente e da complexidade do mundo, uma forma na qual exista um constante intercâmbio interdisciplinar procurando integrar processos naturais e sociais diferenciados.

Por outro lado, Guimarães, ao abordar a EA crítica, faz um convite para a formação de novos "sujeitos ecológicos", que constituídos em um movimento coletivo de resistência ao paradigma hegemônico da educação conservadora, possam transpassar a dimensão da questão ambiental e transformar a sociedade.

"(...) Uma formação crítica que não se dá apenas em um momento, mas que de forma permanente poderá provocar a ruptura da armadilha paradigmática por parte desses educadores, superando as práticas ingênuas, perpetuadoras de uma educação ambiental de caráter conservador." (GUIMARÃES, 2004, p. 158)

Para o autor supracitado (opus cit), a EA é uma educação política que através da reflexão crítica e da ação, tenta compreender e modificar a complexa realidade social em que as forças e conflitos, são estruturantes dessa realidade. O conflito, as relações de poder e a desordem social, são fundamentais na (re)construção e (re)organização de sentidos além da permanente compreensão e intervenção da realidade.

Educação Ambiental e Complexidade

As reflexões que Morin apresenta sobre a complexidade contribuem para a discussão da EA, superando o problema da separação na relação homem/natureza/sociedade, ajudando a compreendê-los na sua amplitude, atendendo às implicações mútuas a partir das quais essas três noções são (re)significadas:

> "Complexus significa o que foi tecido junto; de fato, há complexidade quando elementos diferentes são inseparáveis constitutivos do todo (como o econômico, o político, o sociológico, o psicológico, o afetivo, o mitológico), e há um tecido interdependente, interativo e inter-retroativo entre o objeto de conhecimento e seu contexto, as partes e o todo, o todo e as partes, as partes entre si. Por isso, a complexidade é a união entre a unidade e a multiplicidade (...) Em conseqüência, a educação deve promover a 'inteligência geral' apta a referir-se ao complexo, ao contexto, de modo multidimensional e dentro da concepção global" (MORIN, 2000, pp. 38-39).

A natureza agora é compreendida tendo em vista a noção de todo; o ambiente deixa de ser uma unidade unicamente territorial para ser entendido como

uma realidade organizadora, produto de um emaranhamento de ações, interações e retroações.

Leff complementa a definição de Morin argumentando que:

> "A complexidade ambiental é o entrelaçamento da ordem física, biológica e cultural; a hibridação entre a economia, a tecnologia e a vida. É o reconhecimento da outridade e de sentidos culturais diferenciados, não só como uma ética, mas como uma ontologia do ser, plural e diverso. Apreender a complexidade ambiental implica um processo de construção coletiva do saber, no qual cada pessoa aprende a partir do seu ser particular" (2007, p. 7).

Deste modo, Leff diferencia o pensamento complexo da relação que existe entre o simbólico e o real que, ao seu entender, é muito mais complexa, pois está permeada por racionalidades e formações culturais diversas, estando influenciada pelas relações e estratégias de poder.

A partir do exposto, configuramos a idéia de que a EA incorpora a importância do espaço e o papel que exerce na sociedade e, como se configuram mutuamente espaço e sociedade como um todo, num sistema real.

Educação Ambiental Participativa, Dialética e Emancipatória

Além de compreender as relações entre sociedade, o ambiente e os fatores que a permeiam, é imprescindível que a EA mobilize os atores sociais para que intervenham na realidade complexa como um exercício de cidadania ativa. Conseqüentemente, Guimarães ressalta que:

> "A EA Crítica objetiva promover ambientes educativos de mobilização desses processos de intervenção sobre a realidade e seus problemas socioambientais, para que possamos nestes ambientes superar as armadilhas paradigmáticas e propiciar um processo educativo, em que nesse exercício, estejamos, educandos e educadores, nos formando e contribuindo, pelo exercício da cidadania ativa, na transformação da grave crise socioambiental que vivenciamos todos" (LOUREIRO 2004a, p. 31).

Em concordância com esta perspectiva, e considerando dois aportes fundamentais para o conceito de EA, Loureiro nos apresenta o processo dialético que caracteriza a dimensão transformadora da EA que, na sua concepção, deve nos levar a emancipação do sujeito:

> "Ver a educação como um elemento de transformação social (movimento integrado de mudança de valores e de padrões cognitivos com ação política democrática e reestruturação das relações econômicas), inspirada no fortalecimento de sujeitos, no exercício da cidadania, para a superação das formas de dominação capitalista, compreendendo o mundo em sua complexidade como uma totalidade" (LOUREIRO 2004b, p. 67).

Isto quer dizer que é uma pedagogia dialógica que integra em sua matriz vários desdobramentos e que se vislumbra como um novo paradigma para uma nova sociedade na qual, os indivíduos são considerados como seres biológicos, sociais, históricos e complexos, que interatuam de forma dialética, com a natureza constituindo-a e se deixando constituir por ela. Sua práxis abrange pensamento, reflexão e ação marcando uma visão social e transformacional do / no mundo.

Após termos definido as principais linhas que caracterizam a EA, podemos concluir que, "*a EA, tal como aqui a entendemos, baseia-se em uma nova visão do mundo, em que cada parte tem valor em si própria e como parte do conjunto"* (VASCONCELLOS, 2002, p. 269), acrescentando que, ao participar na construção do conhecimento e na atuação no mundo, estamos procurando a emancipação humana e a superação das formas de dissociação sociedade/natureza.

Responsabilidade Social Empresarial e Educação Ambiental

A pesquisa documental realizada indicou que, tanto o conceito como as práticas em EA, permeiam o âmbito corporativo perante: 1) Estratégias de Responsabilidade Social Empresarial (RSE), 2) Sistema de Gestão Ambiental

(SGA) ou 3) Programas e projetos em busca do desenvolvimento sustentável e a ecoeficiência. Para começar, abordaremos a RSE.

Em virtude de ser um conceito que, na prática ainda está em construção, existem diversas opiniões em relação ao seu significado. Assim, há quem entenda que a RSE é responsabilidade legal/obrigação social (este foi o primeiro entendimento sobre a questão), ou uma vantagem competitiva no mercado (LAYRARGUES, 2003), um bom negócio (ALMEIDA, 2002), um novo valor, um compromisso ético na atuação empresarial (ALMEIDA, 2003) uma nova estratégia de marketing empresarial, vale dizer, uma boa imagem perante a opinião publica (LAYRARGUES, 2003), enquanto que para outros, não passa de uma contribuição filantrópica que a empresa deve fazer.

O Instituto Ethos, uma das maiores referências do movimento de RSE, entende que:

"Responsabilidade social empresarial é a forma de gestão que se define pela relação ética e transparente da empresa com todos os públicos com os quais ela se relaciona e pelo estabelecimento de metas empresariais que impulsionem o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para as gerações futuras, respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais" (Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social - http://www.ethos.org.br).

Em 1998, o Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (WBCSD), na Holanda, difundiu um novo significado de responsabilidade social corporativa (RSC):

"Responsabilidade Social Corporativa é o comprometimento permanente dos empresários de adotar um comportamento ético e contribuir para o desenvolvimento econômico, melhorando simultaneamente a qualidade de vida de seus empregados e de suas famílias, da comunidade local e da sociedade como um todo" (http://www1.ethos.org.br/EthosWeb/pt/93/servicos_do_portal/perguntas_frequentes/perguntas_frequentes.aspx)

Segundo Dallabrida (2006, p. 66), após a criação do Instituto Ethos em 1998, o conceito de RSE começou a ser disseminado de forma mais ativa e efetiva, incorporando as dimensões da sustentabilidade socioambiental do desenvolvimento A RSE foi se expandindo como uma nova forma de gestão empresarial baseada numa abordagem sistêmica, e dentro da qual, existem tentativas de inserir as dimensões sustentáveis dentro dos processos e práticas empresariais. Na ótica de Layrargues (2003), o processo de inserção da RSC no cenário brasileiro se deu em três fases importantes: a de integração compulsória, a transitória e a voluntária.

A primeira fase de integração compulsória vai desde 1975 até 1992 e se caracteriza pelo estabelecimento unilateral das normas ambientais por parte do Estado, para que as empresas se (re) ajustem frente à situação ambiental. Assim, a obrigação legal se tornaria o maior incentivo de internalização das pautas ambientais na atividade econômica, chegando a influenciar a estrutura organizacional das empresas, culminando com a criação de departamentos ou áreas especificas de meio ambiente.

Como explica Layrargues, entre 1992 e 1997, as negociações entre a esfera privada e a pública na busca de estratégias mais viáveis para a adequação do setor empresarial as pautas ambientais, possibilitaram a fase de transição. De acordo como o autor, não podemos deixar de mencionar que durante este período a influência da Conferência Rio 92, e a proposta de criação de um grupo de trabalho ISO (*International Organization for Standardization*), encarregado de estudar a elaboração de normas gestão ambiental foram de grande relevância.

A partir de 1997, são incorporados novos elementos que caracterizam a fase de integração voluntária das empresas. Entre estes:

- A oficialização da ISO 14.000 como legislação ambiental voluntária (1996);
- A criação do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), inspirado nas bases do Conselho Empresarial Mundial para o

Desenvolvimento Sustentável, e seu papel como mediador nas negociações, baseado no princípio de integração da economia com a ecologia;

- O surgimento das tecnologias limpas de segunda geração;
- A incorporação da pauta ambiental dentro do planejamento ambiental.

O incentivo viria pelo mercado, pela competitividade, para adoção de medidas ambientais voluntárias, por atitudes politicamente corretas por parte das empresas. Ante a ameaça de interferência do governo no âmbito privado, nasce o Sistema de Gestão Ambiental como "*resposta do Mercado ao Estado para impedir que a livre iniciativa fosse perturbada pela intromissão do governo, regulando a economia por causa da crise ambiental"* (LAYRARGUES, 2003, p. 5).

A partir desta etapa, a pauta ambiental começa a ser vista pelo próprio mercado como uma vantagem competitiva, tendo grande influência para determinar quem fica ou não no mercado. A responsabilidade empresarial pelas questões ambientais representa um serviço a mais que a empresa oferece aos seus fornecedores e clientes, e que pode diferenciá-la perante a concorrência, se vislumbra uma nova oportunidade de negócio.

Os questionamentos consistem, portanto, em como manter a ideologia neoliberal em relação à regulamentação das questões ambientais frente à pressão governamental. A proposta não se fez esperar e veio do próprio mercado: a iniciativa privada passou a ser o órgão de controle.

Neste sentido, o setor corporativo procurou viabilizar esta estratégia de introduzir a RSE como uma vantagem competitiva, compatível com as exigências do mercado global através do *Sistema de Gestão Ambiental Empresarial* (SGAE), entendido como aquilo que a organização faz para minimizar (ou eliminar) os efeitos negativos provocados no ambiente em suas atividades, e da *ecoeficiência*, entendida como o exercício da responsabilidade compartilhada que pretende o equilíbrio entre as dimensões econômica, ambiental e social.

Como dizem Martini e Gusmão (2003, p.167), *"as organizações preocupadas em atingir e demonstrar um desempenho ambiental correto, buscam técnicas de gestão ambiental para possibilitar o controle dos impactos ambientais, de suas atividades e serviços".*

A Norma NBR ISO 14001:1996 baseada no ideal de aperfeiçoamento constante, exige que as empresas criem um SGA que avalie e reduza o dano provocado potencialmente ao meio ambiente pelas atividades da empresa, isto quer dizer, todos os processos de fabricação, assim como o uso dos produtos e o descarte. Para atingir este objetivo, nasce a necessidade do comprometimento com SGA e a definição da política ambiental a seguir, assim como os mecanismos necessários para a efetiva implantação do sistema para o alcance de suas políticas, objetivos e metas.

Assim, entendemos que através da implementação do SGA, as empresas buscam definir sua Política Ambiental e seus Programas de Educação Ambiental. A organização busca o envolvimento dos empregados nos cuidados ambientais, por meio de práticas em Educação Ambiental, viabilizando desta forma que, perante o processo de sensibilização, conscientização e treinamento dos colaboradores, possam atingir os objetivos que antes eram alcançados apenas de forma impositiva. Através do desenvolvimento de habilidades, da mudança e formação de atitudes e de um processo participativo, pretende-se que os mesmos colaborem no diagnóstico dos problemas ambientais e na busca de soluções para a transformação da realidade empresarial, através de uma conduta ética, condizente com o exercício da cidadania planetária.

Desenvolvimento Sustentável

Sustentabilidade: conceitos e práticas

Na década dos 70 do século XX, as discussões internacionais em torno das questões ambientais – devido à apropriação desenfreada dos recursos naturais - começaram a evidenciar a necessidade de novos valores frente à relação homem-natureza ante o esgotamento de um estilo de desenvolvimento ecologicamente depredador, socialmente perverso e politicamente injusto, tanto nacional como internacionalmente. Uma estratégia para superar esses problemas seria mudar o estilo de desenvolvimento adotando os critérios da sustentabilidade (GUIMARÃES, 1994). Para isto, diversas instituições de todo mundo se organizaram para discutir e estabelecer diretrizes e planos de ação, na tentativa de construir um modo diferente de desenvolvimento e uma nova sociedade consciente dos problemas ambientais voltada para a proteção da natureza. A comunidade internacional começa a perceber que não seria possível continuar "*a exploração da natureza como se fosse um recurso inesgotável, vista de forma fragmentada, sem a preocupação e o respeito com as relações de equilíbrio ecológico e sua capacidade de suporte*", como ressalta Guimarães.

Como conseqüência dos debates da Primeira Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Estocolmo, 1972) em torno da questão ambiental, surge o conceito de ecodesenvolvimento proposto por Sachs (1976), como uma estratégia que visa promover a harmonia entre os seres humanos e entre a humanidade e a natureza.

Neste sentido, o ecodesenvolvimento se define como um processo criativo de transformação do meio com a ajuda de técnicas ecologicamente prudentes, concebidas em função das potencialidades deste meio, impedindo o desperdício inconsiderado dos recursos, e cuidando para que estes sejam empregados na satisfação das necessidades de todos os membros da sociedade.

Segundo Sachs:

"As estratégias do ecodesenvolvimento serão múltiplas e só poderão ser concebidas a partir de um espaço endógeno das populações consideradas. Promover o

ecodesenvolvimento é, no essencial, ajudar as populações envolvidas a se organizar a se educar, para que elas repensem seus problemas, identifiquem as suas necessidades e os recursos potenciais para conceber e realizar um futuro digno de ser vivido, conforme os postulados de justiça social e prudência ecológica" (1986, p. 53)

Assim, foram os debates em torno do ecodesenvolvimento que abriram espaço ao conceito de Desenvolvimento Sustentável estabelecido em 1987 pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), presidida pela Primeira-Ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland. Como síntese dos estudos e pesquisas realizados a CMMAD apresentou no Relatório Nosso Futuro Comum - conhecido também como Relatório Brundtland - o conceito de DS entendido como "*aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem ás suas próprias necessidades*" (CMMAD, 1991, p. 9).

Surge o DS como um "conceito político", um "conceito amplo para o progresso econômico e social", e o relatório *Nosso Futuro Comum*, como um documento político que visava estabelecer uma aliança com os países da periferia (VEIGA, 2005, p. 191). Anos depois, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio, 1992), incorpora-se o conceito como base das convenções e documentos de caráter internacional.

Com referência ao conceito de DS, surge uma nova perspectiva multidimensional, responsável pela releitura e articulação dos aspectos ambientais, sociopolíticos, econômicos, éticos e culturais: a sustentabilidade.

Segundo Shiva (1991, p. 28), a palavra sustentabilidade, deriva do termo *sustentar* que significa *"suportar, manter, suster, pôr alguma coisa por baixo para evitar que se caia, ajudar para que certa coisa não se extinga, proporcionar a alguém o que necessita para viver"*.

De acordo com as idéias de Shiva(1991), contrariando o sentido positivo que parece representar o DS para a CMMAD, este encobre a falsa noção de que a economia, definida pelo capital e pelo mercado, é prioritária e mais importante

para o bem estar humano que a economia da auto-renovação da natureza ou a economia de subsistência dos povos. A autora sustenta ainda que a verdadeira sustentabilidade exige que os princípios ecológicos sejam incorporados aos processos de produção para reformulá-los, sendo a conservação, a base e pilar da produção.

Sachs (2002, pp 53-54) apresenta a sustentabilidade como o paradigma do *caminho do meio,* uma proposta alternativa que surgiu em Estocolmo (1972), na qual se apresenta outro desenvolvimento: *"endógeno (em oposição à transposição mimética de paradigmas alienígenas), auto-suficiente (em vez de dependente), orientado para as necessidades (em lugar de direcionado pelo mercado), em harmonia com a natureza e aberto às mudanças institucionais"*.

Para Sachs, (*in apud* VEIGA, 2005, p. 171), a abordagem baseada na harmonização de objetivos sociais, ambientais e econômicos, primeiro chamada de *ecodesenvolvimento* e mais tarde de *desenvolvimento sustentável*, não sofreu alterações substanciais nos vinte anos que separaram as Conferências de Estocolmo e do Rio, permanecendo válidas as recomendações para as oito dimensões. Porém, as dimensões ecológicas e ambientais merecem destaque em quanto formam o tripé da sustentabilidade focando na*: "1) Preservação do potencial da natureza para a produção de recursos renováveis; 2) Limitação do uso de recursos não renováveis; 3) Respeito e realce para a capacidade de autodepuração dos ecossistemas naturais"*.

De forma resumida podemos afirmar que, segundo Sachs (2002), o DS é o tipo de desenvolvimento socialmente relevante, economicamente viável e ecologicamente prudente. Seguindo essa linha de análise, Veiga elabora crítica ao conceito de sustentabilidade a partir de três vertentes: duas teses radicais e uma terceira, que é a defendida, denominada o *caminho do meio*.

O *caminho do meio* baseia-se no conceito de DS, especificado no Relatório Brundtland e na ideia de condição estacionária do capital e da riqueza, de Stuart

Mill. Segundo o autor, *"o **estado para a natureza humana (grifo nosso)** é aquele em que, se por um lado ninguém é pobre, por outro lado ninguém deseja ser mais rico do que é, nem tem motivo algum para temer ser jogado para trás pelos esforços que outros fazem para avançar"* (VEIGA, 2005, p. 131).

Desta forma, o autor (idem, p.139) nos propõe uma nova forma de entendimento em que a aplicação do princípio da sustentabilidade no consumo de capital natural, *deve deixar intacta a capacidade de produzir e consumir o mesmo volume no ano próximo.* Mas, há um problema em relação a este desejo dos ambientalistas, onde o próprio autor assinala esta dificuldade ao destacar que "*os recursos terrestres em energia e materiais são irrevogavelmente degradados e se acumulam os efeitos nocivos das poluições sobre o ambiente. Por isso, um dos principais problemas ecológicos que se colocam à humanidade é o da relação entre a qualidade de vida de uma geração à outra, e particularmente o da repartição do dote da humanidade entre todas as gerações"* (2005, p. 154). Em outras palavras, é o que Veiga denomina *solidariedade sincrônica com a geração atual e de solidariedade diacrônica com as gerações futuras.* (VEIGA, 2005, p. 172). A atividade econômica de qualquer geração não deixa de influenciar a das gerações seguintes.

A partir destes referenciais teóricos acerca do DS e da sustentabilidade, pretende-se analisar o esforço do setor empresarial para incorporar estas noções no planejamento de suas atividades e no processo produtivo, na tentativa de melhorar a relação entre as práticas de produção empresarial e o meio ambiente, incluindo padrões normativos que possibilitem o Gerenciamento Ambiental.

A EA como caminho para a sustentabilidade

Para o setor empresarial a *sustentabilidade* começou a adquirir importância a partir de 1980 por estar associada ao desenvolvimento, na época, sinônimo de crescimento econômico. Ambos os conceitos, entendidos como o aumento

gradativo do ingresso *per capita,* começam a dar indícios de não serem processos sustentáveis, por socavar a estabilidade ecológica e destruir as fontes de subsistência dos povos (SHIVA, 1991).

Assim, a difusão da cultura ambiental no cenário corporativo, fez com que as empresas incorporassem a sustentabilidade aos princípios e políticas corporativas, desenvolvendo tecnologias limpas, implementando o SGA, e adotando novas práticas ambientais através de Programas de EA (NEVES, 2007).

As empresas comprometidas com a responsabilidade socioambiental, procuraram melhorar a qualidade de vida dos empregados e das condições ambientais tanto da empresa como de seu entorno, estimulando iniciativas e mudanças no processo produtivo com o propósito de reduzir as atividades poluidoras ou potencialmente agressivas com o meio ambiente.

Considerando as reflexões geradas a partir das afirmações de Lima (1999), o trabalhador precisa, em primeiro lugar, entender sua importância nos processos produtivos e de mudanças, para alcançar o comprometimento com a melhoria do desempenho ambiental. Para isto, é necessário que tenha acesso aos conhecimentos básicos sobre meio ambiente, que o auxiliem na identificação das principais fontes geradoras de impactos ambientais do seu posto de trabalho.

No entanto, para que as empresas obtenham o comprometimento dos empregados com o SGA, devem implementar um programa contínuo, que reúna as características principais da EA, estimulando a participação nas práticas planejadas de forma que, cada funcionário compreenda de que maneira ele contribui para o processo de gerenciamento ambiental do seu posto de trabalho e, da empresa como um todo.

A EAE se propõe a participar, em todos os níveis operacionais, na desconstrução dos hábitos nocivos manifestos na empresa e, intervir de forma potencial, na construção coletiva de novos valores éticos e sociais, em todos os seus níveis funcionais para que não haja concepções contraditórias nos seus

elementos básicos. Neste processo de mudança, se espera que o empregado compreenda que fazendo a sua parte, da melhor forma possível, ele é o primeiro a se beneficiar, tanto pela qualidade do ambiente de trabalho, como pela sua própria condição de saúde (LIMA, 1999).

Ao motivar os funcionários para a adoção de ações preventivas e de técnicas de análise dos aspectos e impactos ambientais, a EAE tem se revelado um importante instrumento do SGA, permitindo que os empregados conheçam, compreendam e participem das atividades recomendadas na política ambiental da empresa, numa postura de militância ambiental.

O significado do DS ainda é muito discutido e complexo, mas uma situação é clara. As empresas vistas apenas como instituições econômicas com responsabilidades referentes aos problemas econômicos - como produzir, o que produzir, para quem produzir -, têm presenciado o surgimento de novos papéis que devem ser desempenhados, como resultado das alterações no ambiente em que operam.

O crescente nível de urbanização e industrialização, o rápido esgotamento dos recursos naturais do planeta e o ritmo acelerado em que se desenvolvem as mudanças no meio ambiente sem dar tempo à sua recuperação, estão exigindo que todos os segmentos da sociedade tomem consciência dos problemas ambientais e repensem seus hábitos em prol da preservação da natureza. Porém, de toda a sociedade, o setor mais questionado é o empresarial por ser visto como o *grande vilão*.

A sustentabilidade na CEG

O Grupo Gás Natural (GN) é uma multinacional de serviços energéticos que centra sua atividade no fornecimento, distribuição e comercialização de gás natural em vários países do mundo, entre eles Brasil. A Companhia Distribuidora de Gás - CEG, objeto de estudo do nosso trabalho, localizada no bairro de São Cristóvão,

na Avenida Pedro II, nº 68, faz parte do Grupo Gás Natural Brasil formado por três filiais, sendo as outras: São Paulo Sul (SPS) e no Estado do Rio (CEG RIO).

No momento do levantamento de dados, realizado no período de novembro de 2007 à novembro de 2008, a área de Meio Ambiente (pertencente à Gerência de Tecnologia, Segurança e Qualidade Técnica - GETEQ), encontrava-se sob a responsabilidade de quatro funcionários que dividiam as funções em três seções distintas: 1) Sistema de Gestão Ambiental, 2) Assuntos Corporativos, e 3) Conformidade Legal.

Desta forma, o responsável por desenvolver os assuntos referentes à Conformidade Legal realizava ações vinculadas com o gerenciamento do passivo ambiental, gestão de resíduos, auditoria ambiental de conformidade legal e Relatório do IBAMA.

Por sua vez, o responsável pelos Assuntos Corporativos acompanhava os projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL), realizados em parceria com o Gás Natural Espanha elaborando, ainda, os Informes de Responsabilidade Corporativa que também eram encaminhados à Espanha.

O terceiro funcionário trabalhava com o intuito de implementar o Sistema de Gestão Ambiental, responsável pela divulgação da Política de Meio Ambiente do Grupo, pela composição da equipe de Agentes Ambientais, treinamentos e capacitação contínua dos funcionários, realização de campanhas de conscientização e elaboração de documentos técnicos.

Por último, o quarto funcionário era um estagiário que auxiliava em todas as funções já citadas, além de elaborar o *clipping* ambiental semanal e centralizar suas atividades na comunicação empresarial entre os setores, através de comunicados internos.

Política Ambiental da empresa

A Política Ambiental do Grupo GN foi divulgada pela primeira vez em outubro de 2002. Em seu texto oficial, a CEG define em sua política empresarial que a preservação do clima e do meio ambiente é um dos princípios do Grupo, consequentemente, suas ações são planejadas com o firme compromisso de contribuir positivamente para o progressivo desenvolvimento da consciência ambiental dos seus colaboradores.

Tendo como base para implantação do Sistema de Gestão Ambiental, os compromissos assumidos após a divulgação da Política Ambiental, foi estabelecido o Programa de Responsabilidade Ambiental, a partir das seguintes atividades: a) composição da Equipe de Facilitadores Ambientais; b) treinamento contínuo; e c) campanhas de conscientização.

Tais atividades constituíram o Programa de Facilitadores Ambientais, no qual se previa que o funcionário indicado para desempenhar a função de Facilitador Ambiental ficasse como colaborador responsável pela integração em seu setor de trabalho de todas as atividades relacionadas ao desenvolvimento do SGA, e por disseminar práticas ambientalmente corretas, atuando como multiplicador de conhecimento e comunicador entre a área e a equipe de Meio Ambiente.

Constituíam-se ainda como partes integrantes do Programa de Facilitadores Ambientais, a capacitação contínua, objetivando a consolidação dos conhecimentos científicos e técnicos relacionados à área de Meio Ambiente e ao Sistema de Incentivos, baseado numa avaliação mensurável do desempenho do Facilitador Ambiental, premiando os destaques.

Programa de Responsabilidade Ambiental e Educação Ambiental

Visando cumprir ao requerimento de dar ciência a todo o pessoal do Grupo GN Brasil sobre os compromissos ambientais assumidos, estabelecidos na Política

Ambiental, a equipe de Meio Ambiente organizou e desenvolveu uma série de palestras com o propósito de divulgar estas metas. Foram realizadas 24 palestras com a participação de mais de 300 colaboradores, entre funcionários, terceirizados e prestadores de serviço.

Nestes encontros, foram nomeados oficialmente os “Agentes Ambientais” que representariam aos setores, destacando-se como colaboradores entre as áreas e a equipe de Meio Ambiente. A nomeação para ser Agente Ambiental (AA), seguia as recomendações da gerência de cada área que indicava um responsável segundo critérios do próprio setor.

Estabelecia-se que o Agente Ambiental era responsável por garantir a integração e facilitação em seu setor de trabalho, de todas as atividades relacionadas ao desenvolvimento do Sistema de Gestão Ambiental da CEG, destinadas ao cumprimento eficiente dos objetivos da Auditoria Ambiental, tendo como principais atividades: a) atuar como multiplicador das informações de cunho ambiental em conjunto com a GETEQ; b) acompanhar as Auditorias Ambientais; c) tratar as não-conformidades apontadas na Auditoria Ambiental; d) tomar ações preventivas e corretivas, sempre que necessário; e) identificar oportunidades de melhoria; e f) estar em contato permanente com a GETEQ, informando as necessidades e avanços no cumprimento de suas tarefas. (Documento oficial, 2008).

Foram nomeados 65 funcionários, entre titulares e suplentes, para desempenhar o papel de facilitadores ambientais, pertencendo oito deles, a filial de São Paulo Sul e cinquenta e sete ao Rio de Janeiro. Também foi estabelecido um Sistema de Incentivos baseado numa avaliação mensurável do desempenho do facilitador a partir de uma tabela de pontuação onde o crédito obtido era mensurado em “folhas”. Entre os critérios de avaliação, extraídos após análise do Programa de Incentivo da CEG, foram encontrados: acompanhamento da Auditoria Ambiental; ausência de não-conformidades (NC) durante a Auditoria

Ambiental; tratamento de NC; realização de pesquisas solicitadas pela GETEQ; identificação de oportunidades de melhoria; presença em cursos de treinamento; presença em reunião de Agentes Ambientais; auditoria comportamental informal; e treinamentos aplicados pelos Agentes Ambientais.

Programas de Agentes Ambientais e práticas de sustentabilidade

O primeiro encontro previsto pelo Programa de Responsabilidade Ambiental, teve início em dezembro de 2007, com a palestra *Responsabilidade Ambiental nas Empresas*, ministrada aos diretores e gerentes da CEG, contou com a participação de 21 membros da alta direção, entre eles o presidente da empresa e o diretor técnico. Foram abordados os conceitos de responsabilidade social empresarial (RSE), desenvolvimento sustentável, ética, transparência, estratégias e práticas para uma gestão responsável, principais normas e padrões de RSE utilizadas como ferramentas de gestão (Norma SA 8000 e NBR 16001 - Norma brasileira de RSE), assim como também a Norma ISO 26000 (Norma internacional de RSE).

Também em dezembro foi realizada a palestra de *Introdução à Gestão Ambiental*, para chefes de serviços. Desenvolveram-se temas tais como: Sistema de Gestão Ambiental - conceitos, objetivos e metas, etapas do SGA (planejamento, avaliação, implantação, operação e verificação), controle operacional, programa de medição e monitoramento e atendimento aos requisitos legais e outros. Durante a palestra foi realizada uma pesquisa através de questionário fechado com o objetivo de avaliar o nível de conhecimento e interesse na área ambiental, possibilitando um diagnóstico de possíveis pontos de melhoria. O questionário aplicado na ocasião sobre 81 funcionários sendo utilizado novamente seis meses em 2008, mas, sobre um público maior: 181 funcionários.

No terceiro encontro, foi desenvolvido o curso de *Formação de Agentes Ambientais*, tendo como fim capacitar os participantes para a função de Agente

Ambiental, visando ações de manutenção e melhoria do SGA. Contemplaram-se atividades de caráter prático e teórico, entre elas: sinergia entre os participantes (apresentações), introdução básica sobre educação ambiental, apresentação do Programa de Agentes Ambientais, conceito de auditoria ambiental, não-conformidades, ações corretivas e preventivas, identificação de causas e eficácia das ações.

Em abril foi realizado o curso de Educação Ambiental onde foram trabalhados o conceito de educação ambiental, suas características, a inserção através da prática, assim como também, sua evolução histórica e incorporação no âmbito empresarial.

Vale destacar que neste encontro, foi divulgado pela primeira vez o conceito de EA utilizado pela empresa, com base nas definições originadas em Tbilisi e na proposta do Ministério do Meio Ambiente, segundo consta na apostila através da qual se apresentou e explicou o conceito. Sendo assim, podemos dizer que a CEG entende que:

> "A educação ambiental é um processo permanente, no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornam aptos a agir – individual e coletivamente – e resolver problemas ambientais presentes e futuros" (MIRANDA, 2008, p. 10).

Destacou-se a EA como ferramenta de educação para o desenvolvimento sustentável e remarcou-se também como *"um processo que propícia às pessoas uma compreensão critica e global, esclarecendo valores e desenvolvendo atitudes que lhes permitam atuar na conservação e adequada utilização dos recursos naturais"* (MIRANDA, 2008, p.11).

Na mesma palestra foram apontados três objetivos que a EA deveria atingir na empresa:

"Despertar as pessoas para a importância das questões sócio-ambientais no contexto onde elas vivem e atuam;educar, conscientizar, mobilizar e estimular as pessoas para ações concretas que visem a melhoria da qualidade ambiental e de vida; estimular o senso crítico em relação às mudanças de comportamento necessárias à construção de uma cidadania comprometida com a sustentabilidade" (MIRANDA, 2008, p. 12).

É importante destacar, que apenas neste encontro foi introduzido o referencial teórico no qual se baseiam o conceito e as práticas de EA.

Em julho, no curso de *Identificação de Aspectos e Impactos Ambientais,* foram abordados temas tais como identificação e avaliação dos impactos ambientais e danos provenientes, respectivamente, pelas atividades, produtos e serviços desenvolvidos pela empresa, a fim de determinar aqueles que têm ou que podem ter consequências significativas e os mecanismos para o controle e mitigação dos mesmos.

Em agosto foi realizada reunião de uma hora com os Agentes Ambientais para mostrar os resultados da primeira avaliação, discutir o trabalho desenvolvido até o momento e comparar os resultados. O evento teve o nome de *Diagnóstico Ambiental* e foi conduzido por dois membros da equipe de Meio Ambiente.

O último curso realizado no ano foi o de *Formação de Auditores Internos da DZ 056 (Auditoria Ambiental Legal)* referentes aos principais conceitos, fundamentos e princípios da Auditoria Legal Ambiental, além de noções de tecnologia e legislação ambiental.

Assim, durante o período de um ano em que durou a pesquisa, foram aplicados na CEG oito cursos de expressiva relevância para a Educação Ambiental – *Política Ambiental, Responsabilidade Ambiental Empresarial, Gestão Ambiental, Formação de Agentes Ambientais, Educação Ambiental, Identificação de Aspectos e Impactos Ambientais, Diagnóstico Ambiental* e *Auditoria Ambiental,* contando também com o desenvolvimento de três grandes *Campanhas de Conscientização Ambiental* que envolveram a todos os empregados da empresa: o Dia Mundial da Água, Dia da Educação e a I Semana do Meio Ambiente.

ANÁLISE

A partir das seis visitas ao local de estudo, com o objetivo de identificar e analisar as inter-relações e práticas existentes de EA, através das manifestações individuais, coletivas, subjetivas e culturais que explicitam os avanços e desafios da empresa em relação aos Programas através dos quais se visa implementar a EA em questão, e após termos avaliado os documentos e as observações registradas, podemos afirmar que no caso da CEG, não foi a alta direção a co-responsável pela formação de seus funcionários, e sim a equipe de Meio Ambiente quem elaborou de forma voluntária os Programas Ambientais. O apoio dado pela direção, respondia mais a uma estratégia de marketing que a um verdadeiro interesse pela EA e o SGA. Esta falta de estímulo ocasionou dificuldades para o financiamento dos eventos em algumas etapas do seu desenvolvimento.

Neste sentido remetemos as cinco características chave da EA apresentadas inicialmente, destacando o caráter crítico, transformador, emancipatório, dialético e participativo, e contextualizador pois trabalha a partir da complexidade da realidade em forma integrada, da EA.

Segundo as definições de Pedrini (2008), no que refere ao caráter emancipatório da EA, foi percebido o esforço por parte da equipe de Meio Ambiente para implementar através dos cursos e treinamentos um processo de educação emancipatório, capaz de possibilitar a adquisição de conhecimento, valores, habilidades, experiências e a determinação para o funcionário resolver problemas ambientais. Porém, apenas uma pequena porcentagem dos profissionais envolvidos nos programas foram capazes de desenvolver estes conhecimentos e colocá-los em prática sem estarem obrigados, evidenciando falta de conexão entre a teoria e a prática propostas. Assim, entendendo que, para que exista emancipação deve haver também a busca pela transformação, observou-se

que as atividades foram essencialmente sensibilizadoras, portanto insuficientes para possibilitar a mudança de atitudes e posturas.

Quanto a educação ser participativa, notou-se que não todos os colaboradores estavam convidados a participar das atividades de EA na CEG. No caso do Programa de Agentes Ambientais, como já foi explicado, apenas um representante de cada setor e seu suplente, tinham direito a participar. Percebeu-se que esta situação era de tal forma por questões de organização e do orçamento disponível para capacitação. Por sua vez, o Programa de Responsabilidade permitia e estimulava a participação de todos os integrantes da empresa. Contudo, as vezes as dificuldades na comunicação interna entre os setores -os comunicados convidando a participação eram enviados muitas das vezes encima da hora o que não facilitava que os colaboradores se programassem com antecedência para poder assistir as palestras e demais eventos, assim como também a falta de apoio da alta direção que não autorizava a participação, prejudicava a integração de todos os empregados no processo de EA. Outro problema era que os Agentes Ambientais, encarregados de multiplicar os conhecimentos adquiridos, não cumpriam com sua função. Entende-se que deveriam existir desdobramentos dos programas aplicados, visando dar suporte e apoio aos Agentes para que estes transmitissem os conhecimentos buscando envolver a outros funcionários do setor.

Observou-se em relação ao caráter crítico da EA, que esta propriedade era vivenciada apenas no contexto de treinamento sem sair deste âmbito. Durante os cursos os colaboradores manifestavam seu sentido crítico apontando situações da realidade ambiental da empresa que deviam ser melhoradas, porém no momento de ser lhe requerido uma proposta para reverter o problema, inclusive sabendo que contaria com o apoio da equipe de Meio Ambiente, o funcionário mostrava-se desinteressado por aplicar uma solução.

Por último, podemos afirmar que não foram apresentados indícios que demonstrassem uma EA contextualizadora sendo que as atividades estavam relacionadas a um cotidiano específico sem fazer conexão com a empresa como um todo. Era a analisada a realidade por partes, apresentando soluções parciais e desconexas, quando apresentadas.

Estas questões, entende-se que podem estar vinculadas a três fatores fundamentais: primeiro, e que não houve uma formalização clara em termos de objetivos e metas a serem seguidos; segundo lugar, não houve envolvimento dos níveis gerenciais considerando que uma reunião é insuficiente para obter o apoio da alta direção; e terceiro, apenas alguns resultados das ações desenvolvidas foram registrados e só um deles foi informado aos Agentes para eles avaliarem seu desempenho, apontarem pontos de melhoria e receberem reconhecimento por seus logros.

A equipe de Meio Ambiente teve uma boa iniciativa ao implantar os programas na amplitude de uma companhia de mais de quinhentos funcionários. Encontramos nas visitas algumas mudanças nas áreas físicas como por exemplo: colocação de lixeiras para reciclagem de copos de plástico e papel, cartaz que explicam a forma em que é precisso programar as impressoras para xerocar frente e verso, utilização da garrafa de água distribuida ao longo da Campanha do Dia da Água, em substituição dos copos plásticos, monitores desligados na hora do almoço entre outros avanços.

Devemos notar que, para que estas considerações possam ser revertidas, a EA tem que ser concebida como uma abordagem orientada para a solução de problemas concretos da empresa, por um enfoque interdisciplinar que estimule de forma contínua a participação permanentemente dos funcionários. A CEG deve contemplar a implantação, de forma sistemática, de um maior número de práticas ambientais destinadas a promover, através de processos de sensibilização, conscientização e práticas concretas, novas condutas nos empregados.

Conclui-se, portanto, que a Cia. Distribuidora de Gás – CEG, após a implementação do Programa de EA compreendido pelo Programa de Agentes Ambientais, de Responsabilidade e de Incentivo, apresentou resultados válidos, porém insuficiente para reconhecermos a incorporação destas caraterísticas consideradas aos fins do presente trabalho como bases do processo de transformação e emancipação.

CONCLUSÃO

Mesmo que a educação ambiental seja uma atribuição do Estado as empresas estão desenvolvendo contribuições, investindo na formação de seus funcionários, que por sua vez, participarão da construção do conhecimento que a organização necessita. Tornando-se co-responsável pela formação de seus colaboradores, a empresa propicia as condições para seu planejamento e desenvolvimento interno, visando um processo de formação contínua, sempre que esta educação logre atender aos seus interesses.

Neste sentido, o presente trabalho buscou analisar a forma em que o setor privado vem investindo na concepção de programas de EAE, programas que visam o comprometimento dos profissionais para alcançar soluções concretas e procedimentos adequados aos problemas ambientais, que ocorrem no cotidiano das empresas.

Direcionando os colaboradores para uma mudança de comportamento e atitude em relação ao meio ambiente, a EAE tem um papel importante estimulando o funcionário a buscar soluções concretas em relação às pautas ambientais da organização, colocando-os ora como potenciais responsáveis por impactos ambientais ou pelas melhorias na qualidade ambiental da empresa.

É necessário entender/destacar que a EAE não tem como objetivo único cuidar do meio ambiente, mas sim a transformação de hábitos para a melhoria do desempenho ambiental e operacional de uma organização. Um programa de EA

bem planejado procurará desde o momento da sua implementação, mudanças nas atitudes e na forma de pensar de todos os funcionários, através da reflexão contínua sobre as variáveis ambientais. Este processo de transformação, em busca da emancipação do educando, requer níveis de conscientização individual e coletiva para alcançar, através da EA, uma postura construtiva e comprometida na discussão das questões ambientais e do próprio desempenho operacional, individual e coletivo. Para isto, é importante a implantação e o desenvolvimento de programas que propiciem os conhecimentos necessários para a compreensão das situações e fatores ambientais que afetam à empresa, através de ações educativas de conteúdo sócio-ambiental para a formação de uma consciência ambiental, fomentando a reflexão, sendo acima de tudo um ato político voltado para a transformação social.

Assim, destaca-se a EA como um instrumento fundamental para a mudança da cultura e consciência ambiental, devendo estar sempre próxima da realidade operacional e ambiental da empresa. Para que isto seja possível, deve-se submeter às adaptações necessárias, próprias do caráter dinâmico da EA, submetendo ainda à reavaliação e, se necessário, ao reajuste do seu planejamento e a adequação da sua implementação.

Como uma primeira instância, a inclusão da EA e do DS nas empresas pressupõem a identificação das características organizacionais e da sua cultura, assim como a análise do comportamento de dirigentes e colaboradores, percebidos todos como fatores que poderão afetar o processo educativo. Para o planejamento das ações em EA, é necessário o conhecimento do perfil ambiental da empresa e do seu funcionamento. Em um segundo momento, requer-se persistência e continuidade nas práticas de sensibilização e conscientização ambiental, pois, não é através de um processo revolucionário que as organizações alcançarão uma EA continuada e sustentável, mas sim perante a evolução contínua da suas práticas. Por último e com base nas discussões precedentes, é

válida a re-análise das observações e registros feitos com o objetivo de um (re) ajuste voltado a melhoria do processo.

Neste sentido, considerando as reflexões acima em relação a Cia. Distribuidora de Gás - CEG, recomenda-se em primeiro lugar, que sejam revistas as ações de sensibilização no plano dos dirigentes máximos, incluindo-se a direção e a gerência, com o fim de que os mesmos reconheçam a necessidade da implementação da EA como caminho para a sustentabilidade. É fundamental que eles percebam o papel estratégico e decisivo que a EA no que tange a qualidade ambiental da empresa, capacitando os profissionais para um posicionamento crítico face as questões ambientais, tendo por meta a transformação de hábitos e práticas sócio-ambientais e a formação de uma cidadania ambiental emancipatória, que mobilize para a sustentabilidade no seu significado mais amplo.

Entende-se necessário, revisar as metas e objetivos dos Programas de EA, tendo como marco os pontos principais da Política Ambiental da organização, destacando que estes são os fatores motivacionais para a manutenção dos Programas, ressaltando sua missão e futuro, assim como, definindo de forma clara o que se espera dos Agentes Ambientais e funcionários envolvidos, a sua função dentro da companhia e por quais princípios ambientais a empresa se orienta. Neste sentido, a política ambiental da empresa deve estar voltada para a promoção de um modelo de desenvolvimento sustentável, com propostas que assegurem um SGA observando o uso responsável dos recursos naturais do planeta, a fim de preservá-los para as gerações futuras, como também atender às necessidades das gerações atuais.

Em face ao exposto, reconhece-se a importância de ampliar os canais de comunicação entre as partes. A comunicação é a base dos processos educativos, colaborando com a socialização, reflexão dialogal da realidade e (re) criação de conhecimentos.

Sugere-se a ampliação do conhecimento necessário para os Programas Ambientais, através de um levantamento de percepção e/ou opinião dos Agentes Ambientais e da alta direção, para maior entendimento a respeito do que se espera da implementação da EAE para a sustentabilidade. Neste sentido, o levantamento de informações destes grupos, pode ser aproveitado como diagnóstico das condições internas para a inserção dos princípios e conceitos da EA e o DS. Cada um deve ser responsável e fazer sua parte, mas pensando e atuando como um todo, repensando as consequências que as ações terão para outras áreas da empresa.

Finalmente, entendemos necessário, para que aja a assimilação da proposta de EA pelo setor empresarial, que se tenha em mente que a EA é um processo que pretende a reflexão e (re) significação da relação do ser humano com o ambiente no qual vive. Assim, o desafio da educação ambiental como caminho para a sustentabilidade, é entender que esta não é apenas uma forma de internalização da variável ambiental na empresa, nem é simplesmente mais uma ferramenta/estratégica para a resolução das questões ambientais, mas sobretudo, trata-se de um processo educativo que diz respeito as interações que promovem o desenvolvimento individual e coletivo em relação ao ambiente visando sua contínua melhoria da qualidade vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, F. **O Bom Negócio da Sustentabilidade**. Rio de Janeiro**:** Editora Nova Fronteira, 2002.

_____ O mundo dos negócios e o meio ambiente no século XXI. In: TRIGUEIRO, A. (Org.). **Meio Ambiente no Século 21**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Sextante, 2003.

AGENDA 21 (1992), Ministério do Meio Ambiente – MMA, disponível em: http://www.mma.gov.br/port/se/agen21/ag21global/; acesso em: 4 fev. 2009.

CARTA DE BELGRADO, disponível em: <http://www.esac.pt/Abelho/EdAmbiental/carta_de_Belgrado.pdf >, acesso em: 21 dez. 2008.

CARVALHO, I. C. Educação ambiental Crítica: Nomes e endereçamentos da educação. In: LAYRARGUES P. P. (Org.). **Identidades da educação ambiental brasileira.** 1. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

CONFERÊNCIA INTERGOVERNAMENTAL SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL AOS PAÍSES MEMBROS, disponível em: < http://www.quirinopolis.go.gov.br/cmma/documentos/Textos%20de%20Apoio/Tratado%20Tbilisi.pdf >; acesso em: 15 de dez. 2008.

CONSTITUIÇÃO DA REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL – Brasília: 1988, disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>; acesso em: 15 dez. 2008.

DALLABRIDA, I. S. Responsabilidade Social Empresarial e Economia de Comunhão: Racionalidade Empresarial na Construção do Desenvolvimento Sustentável. In: **Responsabilidade Social da Empresas: a contribuição das universidades.** São Paulo: Peirópolis/Instituto Ethos, 2006, v. 5.

DECLARAÇÃO SOBRE O AMBIENTE HUMANO. In: DIAS, G. F. **Educação e Gestão Ambiental**. São Paulo: Editora Gaia, 2006.

DIAS, G. F. **Educação e Gestão Ambiental.** 1. ed. São Paulo: Editora Gaia, 2006.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. 35. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

GUIMARÃES, M. **A Formação de Educadores Ambientais**. 3. ed. Campinas: Papirus, 2004. 1.

_____. Educação Ambiental Crítica. In: LAYRARGUES P. P. (Org.). **Identidades da educação ambiental brasileira.** 1ª ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. 2.

LAYRARGUES, P. P. O desafio empresarial para a sustentabilidade e as oportunidades da educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. (Org.) **Cidadania e meio ambiente**. Salvador: CRA., p. 95-110, 2003.

LEFF, E. **Precisamos de uma nova racionalidade.** Revista SENAC e Educação Ambiental. RJ: SENAC, jan/abril 2007, ano 16, nº 1

_____. **Os limites do crescimento: Decréscimo ou desconstrução da economia** (19/08/2008). Disponível em: <http://www.cartamaior.com.br>; acesso em: 10 fev. 2009.

LOUREIRO, C. F. **Educar, participar e transformar em educação ambiental.** Revista brasileira de Educação Ambiental. Brasília, ano 1, n 0, 2004a.

_____. Educação Ambiental Transformadora. In: LAYRARGUES P. P. (Org.). **Identidades da educação ambiental brasileira.** 1. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004b.

MARTINI JÚNIOR, L. C & GUSMÃO, A. C. F. **Gestão Ambiental na Indústria**. Rio de Janeiro: Editora Destaque, 2003.

MIRANDA, T. **Apostila do curso de Educação Ambiental**. Rio de Janeiro: CEG, 2008.

MORIN, E. Epistemologia da complexidade. In: SCHINITMAN, D. F. **Novos paradigmas, cultura e subjetividade**. 1. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2000.

NOSSO FUTURO COMUM. Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 1991.

PEDRINI, A. de G. Avaliação da Educação Ambiental Empresarial Brasileira: uma metodologia para aferir sua qualidade. In: PEDRINI, A. de G. (Org.) **Educação Ambiental Empresarial no Brasil.** São Paulo: Editora RiMa, 2008.

POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (Lei nº 6938). In: DIAS, G. F. **Educação e Gestão Ambiental.** São Paulo: Editora Gaia, 2006.

PROGRAMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – ProNEA, disponível em: http://www.planalto.gov.br; acesso em: 2 mar. 2009.

SACHS, I. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável: idéias sustentáveis.** Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

_____. **Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir.** São Paulo: Vértice, 1986.

SATTAMINI, S. R. Educação Ambiental Empresarial Brasileira. Sonho ou Realidade na Busca da Excelência Ambiental? O exemplo de um Estudo de Caso. In: PEDRINI, A. de G. **Educação Ambiental Empresarial no Brasil.** São Paulo: Editora RiMa, 2008.

SETTON, M. **A teoria do *habitus* em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea.** In: Revista Brasileira de Educação, 2002, n. 20, disponível em: http://www.anped.org.br/rbe/rbedigital/RBDE20/RBDE20_06_MARIA_DA_GRACA_JACINTHO_SETTON.pdf; acesso em: 7 out. 2009.

SHIVA, V. **¿Qué quiere decir "sustentable"?** In. Revista del Sur, N° 3, marzo-abril, 1991.

TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS E RESPONSABILIDADE GLOBAL, disponível em: <http://www.ufpa.br/npadc/gpeea/ DocsEA/TratadoEA.pdf>; acesso em: 3 mar. 2009.

VASCONCELLOS, H. S. R. A pesquisa-ação em projetos de educação ambiental. In: PEDRINI, A. de G. (Org.) **Educação Ambiental, reflexões e práticas contemporâneas.** 5. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2002, p. 260-289.

VEIGA, J. E. **Desenvolvimento Sustentável, o desafio do século XXI.** 3. ed. Rio de Janeiro: Editorial Garamond Universitaria, 2005.

5.3

Uma Contribuição Contemporânea da Academia na EAEB

Nina Beatriz Bastos Pelliccione
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, RJ

Alexandre de Gusmão Pedrini
Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ

Anais do II Simpósio de Educação Empresarial do Rio de Janeiro (II SEAERJ)
27-29 de outubro de 2009

RESUMO

A academia tem sido uma crítica e reflexiva pesquisadora dos discursos-práticas da Educação Ambiental Empresarial no Brasil (EAEB). Cerca de 30 pesquisas publicadas sobre a EAEB vem mostrando que o discurso midiático empresarial tem sido uma peça cuidadosamente criada para o marketing verde. O discurso pelo desenvolvimento sustentável está na contramão do paradigma oficial da Educação Ambiental (EA) no Brasil, ou seja, da sociedade sustentável. A Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (EASS) se traduz como emancipatória, transformadora, contextualizada, globalizadora, interdisciplinar, ética, abrangente e permanente. Com esse referencial percebe-se que as práticas estudadas de EAEB quando existem no contexto empresarial são destituídas de organicidade, criatividade e eficácia à despeito das exigências dos órgãos licenciadores que se identificam com as premissas da EASS. A universidade já possui arsenal conceitual e processsual (EASS) e poderá atender aos termos de referência exigidos pelos órgãos licenciadores, caso as empresas vejam as universidades como parceiras. **Palavras-Chaves:** empresa, meio ambiente, educação ambiental, universidade, licenciamento ambiental.

ABSTRACT

The academy has been a critical and reflexive researcher of the practical-speech of the Enterprise Environmental Education in Brazil (EEEB). About 30 published researches on the EEEB have been showing that the enterprise media speech has been a carefully piece created for the green marketing. The speech for the sustainable development is in the contrahand of the official paradigm of Environmental Education (EE) in Brazil, that is, of the sustainable society. The Environmental Education for Sustainable Societies and Global Responsibility

(EESS) translates as emancipating, transforming, contexting, global, interdisciplinary, ethics, including and permanent. With this referencial we can notice that the studied practical ones of EEEB, when they exist in the enterprise context, they are dismissed of organization, creativity and effectiveness to the spite of the requirements of the license agencies that identify theirselves with the premises of the EESS. The university already possesss conceptual and processsual armory (EESS) and will be able to take care of terms of reference demanded by the license agencies, in case of the companies see the universities as partners. **Keywords:** enterprise, environment, environmental education, university, environmental licensing.

INTRODUÇÃO

Educação Ambiental: alicerce que sustenta o processo de mudanças de comportamento que conduzem à sustentabilidade, comprometida com a formação humanizadora e transformadora da sociedade, a partir de um entendimento crítico e contextualizado da realidade. A partir dela pretende-se resgatar um *novo horizonte epistemológico* em que o ambiental é pensado como sistema complexo de relações e interações da base natural e social e, sobretudo, definido pelos modos de sua apropriação pelos diversos grupos, populações e interesses sociais, políticos e culturais que aí se estabelecem. O foco dessa educação dentro do novo paradigma para o que se concebe como ambiental, portanto, tenderia a compreender, para além de um ecossistema natural, um espaço de relações sócio-ambientais historicamente configurado e dinamicamente movido pelas tensões e conflitos sociais. Mas, será que em meio a tantos conflitos sociais (denominados pelo senso comum como *crise ambiental*), a busca de uma outra epistemologia, importaria aqueles que tem nas mãos o poder?

É nesse contexto que todos os olhares se voltam para aqueles que tem como objetivo principal, para não dizer único, o lucro. É para eles, contribuintes assíduos do agravamento da questão ambiental que perguntamos: e agora?

Neste sentido, timidamente, ainda uma atuação bastante limitada, tendo em vista que a própria inserção da dimensão ambiental é algo que está iniciando neste setor, manifesta-se a Educação Ambiental Empresarial Brasileira (EAEB).

O que estamos observando é um dos muitos desafios encontrados pela EA em sua trajetória, uma vez que esta vem atravessando uma fase de crise onde até seus adeptos tem questionado sua própria existência frente à nova orientação de *marketing* que preconiza o desenvolvimento, independente de que adjetivo tenha, tradicionalmente marcado pelos seus campos econômicos. Porém à EA não se rende, pois aquilo que era, continua sendo, a despeito de vez em quando parecer não ser.

A empresa é ícone da lógica capitalista, com imensa responsabilidade ambiental, e que possui questões pendentes e preocupantes, e que mostra incoerências conceituais como: a) *distinguir metodologicamente a retórica da empresa que afirma que implementa sua responsabilidade ambiental com suas verdadeiras práticas*; b) *compatibilizar a dinâmica de expansão da produção empresarial e de sua venda e a racionalização planetária de consumo e utilização das matérias primas mundiais*; c) *redistribuir em termos globalizantes os custos ambientais num mundo onde o desenvolvimento econômico e social é desigual e onde a capacitação empresarial de resposta às questões ambientais é igualmente variada* (MAIMON, 2004).

Com o advento da Rio-92 surge o primeiro Tratado de Educação Ambiental, elaborado e debatido por educadores de todo o mundo na Jornada de Educação Ambiental. Este documento denominado Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global-TEASS (TRATADO de ONG´s, 1992) reconhece a educação como direito dos cidadãos e firma posição

na educação emancipatória, crítica e transformadora. Nele é apresentado o conceito de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis (EASS) e junto com os pressupostos pedagógicos da Declaração da Conferência Internacional de Tbilisi de 1977 (BRASIL, 2002a) formam o conjunto conceitual da EA brasileira, o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) (BRASIL, 2005) que viabiliza a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), instituída pela Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999 (BRASIL, 1999) e regulamentada pelo Decreto nº 4281, de 25 de junho de 2002 (BRASIL, 2002b).

E por que fazer EA na empresa?

O papel da empresa em relação à EA consiste em atender as determinações legais, em cumprimento ao Decreto nº 4281/02 (BRASIL, 2002b) que regulamenta a Lei nº 9795/99 (BRASIL, 1999) que institui a PNEA. Porém a interpretação dada ao termo *capacitação profissional* têm-se mostrado equivocada, uma vez que as empresas a designam a atividades de treinamento ambiental regular do público interno ou a ações fragmentadas e triviais para o público externo do seu entorno como hortas, reciclagem, desfiles, que possuem fim na própria atividade. Assim, o fiel cumprimento da determinação legal implica em sensibilizar o trabalhador para os princípios básicos da EA, com o intuito de atingir seus objetivos fundamentais fixados no Artigo 5º.

Art. 5º São objetivos fundamentais da educação ambiental:
I - o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;
II - a garantia de democratização das informações ambientais;
III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;

IV - o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;
V - o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade;
VI - o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;
VII - o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.

Essencialmente, observa-se que as empresas praticam EAEB no bojo dos processos de gestão ambiental tanto para a economia de custos (AZEVEDO, 2003) como para a obtenção certificada da ISO 14001 (SEIFFERT, 2006). Geralmente o processo é realizado por profissionais da área técnica (engenheiros ambientais ou biólogos) ou por quem "se identifica" com a área ambiental, que na maioria das vezes não possui referencial conceitual. Assim as empresas se limitam a chamar de EA caminhadas em trilhas, visitas ecológicas, ou seja, trabalhos típicos de sensibilização (que também são denominados de EA porém apenas se constituem em uma parte de sua proposta). Outras vezes ela aparece como respostas a Termos de Ajustes de Conduta (TAC) devido a incidentes ou acidentes ambientais ou para a certificação ambiental como a busca pela ISO 14001. Neste contexto, esses programas são de eficácia/efetividade conceitual e metodológica questionáveis, em geral, por ausência de referencial teórico-prático desde sua concepção até a avaliação final da atividade.

Diante deste quadro, torna-se fundamental verificar se as práticas de EA empresariais aderem ao conceito da EASS e assim ao ProNEA, desenvolvendo desta forma atividades de EA de qualidade, tarefa esta que tem sido muito difícil,

uma vez que existem poucos documentos sobre o assunto, ou sigilo empresarial. Infelizmente é esse quadro que tanto a comunidade acadêmica como a comunidade de educadores ambientais preocupados com a qualidade da EAEB tem encontrado: omissão de informações, falta de cooperação, dificuldade de acesso.

A Questão da qualidade na Educação Ambiental: uma breve reflexão

Na literatura identifica-se inúmeras definições de *qualidade*, elaboradas sob diferentes prismas traduzindo seu caráter pluridimensional. Para Pedrini e Pelliccione (2007) é difícil delimitar os contornos do construto qualidade, porém para esses autores seu conceito está sempre associado à excelência.

Ao fazer referência à multidimensionalidade do termo *qualidade*, toma-se a liberdade de realizá-la por dois motivos: primeiro, por se entender que o termo *qualidade* assume várias dimensões ou sentidos, de natureza objetiva ou subjetiva - a título de ilustração, no Dicionário Aurélio são encontrados onze conceitos sobre o termo, que variam de "*propriedade ou atributo das coisas ou pessoas*", portanto, passível de mensuração, a "*aspecto sensível, e que não pode ser medido, das coisas*"; segundo, porque a qualidade varia de acordo com o interesse de grupos ou atores sociais, considerando-se seu papel dentro da instituição gestora e/ou de sua relação com o serviço em questão. No primeiro caso, representaria a *multidimensionalidade intrínseca* da qualidade e, no segundo caso, o que a *multidimensionalidade extrínseca*.

Demo (1994) em seu livro sobre avaliação qualitativa apresenta algumas reflexões importantes para o presente trabalho visto que a avaliação da qualidade conceitual pode ser mais bem entendida sob esse prisma. Segundo o autor a realidade social possui dimensões qualitativas, apesar de, em geral, buscarmos construtos quantitativos para determinarmos a qualidade. Para ele, porém os

termos *quantidade* e *qualidade* não ensejam sentidos dicotômicos, estanques, mas facetas da mesma realidade.

Desta forma, o tratamento quantitativo pode ser testado, verificado, experimentado e mensurado (portanto facilmente generalizável, mas, sabemos que os entes de nossa natureza planetária são singulares e assim, não devemos nem podemos somá-los, determinarmos médias e desvios padrões). Assim, a visão de qualidade será mais adequada para a percepção desse mundo (PEDRINI e PELLICCIONE, 2007).

A sociedade clama sempre por qualidade e sempre a buscamos em nossa vida cotidiana. Apesar da dificuldade de se avaliar a qualidade em qualquer atividade ou produto humano, a ciência continua, mesmo que de modo incipiente, pesquisando modos de determinar qualidade. No contexto empresarial tem possibilitando certificações como a ISO 9001. Porém, não há preocupação em se buscar, explicitamente, qualidade na EA, tanto pelo Sistema de Gestão Ambiental como no de Gestão da Qualidade.

A busca pela qualidade na EA não é particularidade do cenário brasileiro. No contexto da EA internacional, Hart e Kool (1999) contribuíram com um trabalho que se tornou emblemático no debate da qualidade na EA. Incentivaram a comunidade de educadores a aumentar o processo de reflexão no assunto, tanto para a certificação como para o estabelecimento de critérios de avaliação da qualidade da EA, exortando os educadores ambientais a expandirem ampla e permanentemente esse debate.

No contexto brasileiro há relatos de trabalhos de avaliação da qualidade em educação que poderiam ser deslocados e recontextualizados para a EA, face à inexistência de trabalhos no campo. Um desses trabalhos é o de Leste e Vittorio (1996) que buscou identificar os fatores que determinariam à qualidade de um serviço prestado no âmbito da Educação. Foram selecionados programas de pós-graduação e de pesquisa em Economia de quatro diferentes entidades que

possuíam o mesmo conceito de qualidade determinado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Afirmaram, também, que a mensuração de qualidade no contexto de serviços é bem mais complexa do que em bens, essas baseadas em percepções de clientes. Concluíram pela necessidade de ser implantado nos cursos um Programa de Melhoria da Qualidade nos programas (serviços) de pós-graduação o que também pode ser expandido para a EA.

Uma idéia que muito pode contribuir à qualidade da EA é a que faz Ohayon (1983). Segundo esta autora a qualidade de um produto deve estar associada principalmente à qualidade da concepção, ou seja, a qualidade do conceito do produto. Mas, métodos com critérios claros e devidamente fundamentados sobre como se aferir esse tipo de qualidade são raros, tanto no contexto internacional como no Brasil. A existência de qualidade conceitual, e, portanto, do restante do processo que deriva de sua concepção desponta como questão fundamental tanto na educação como na EA.

É importante frisar neste momento, que não se pode mais conceber a EA dissociada da Educação. No princípio, era forçosa a inclusão da dimensão ambiental na Educação, porém hoje já não é mais possível perceber a EA particularmente, como um modelo alternativo que se opõe à Educação convencional, que não é ambiental (GUIMARÃES, 2004). Desse modo, o tema precisa ser investigado como problema de pesquisa, pois no Plano Decenal de Educação (brasileira), segundo Valente (2001) há a necessidade de aplicar uma educação com qualidade nas suas diferentes dimensões (como a EA). Assim, a comunidade de educadores ambientais deve contribuir para a criação de critérios e métodos para aferir se as atividades de EAEB apresentam qualidade, iniciando-se pelo seu conceito, possibilitando estabelecer metas, objetivos e métodos coerentes.

EAEB de mãos dadas com a Academia

No seu papel de produtora de conhecimento com consciência ampliada e ética, a Academia tem se sobressaído na investigação e análise de uma miríade de metodologias, práticas, e conceitos que tem permeado a EAEB, isso sem falar da capacitação de profissionais multiplicadores formados nos preceitos da Educação Ambiental crítica, emancipatória e transformadora desenvolvendo em seus cursos o conceito da transversalidade pelo caráter interdisciplinar da Educação Ambiental e assim atuarem na implementação dos programas em EAEB, fato que demanda urgência uma vez que se encontram mergulhadas em uma confusão conceitual do que seria meio ambiente. Por não perceberem e portanto não adotarem um conceito avançado para implementarem suas ações em EA tendem a realizar suas atividades em ações pontuais esvaziadas de um sentido mais profundo, que encontram fim na superficialidade de suas ações. Ações essas que deveriam ser temas geradores e não atividades fim.

Percebe-se, portanto a simbiose que pode surgir da aproximação da EAEB com a academia, pois em sua essência o objetivo da Universidade é a fidelidade com a excelência na busca de ferramentas que no final das contas permitam o (des)envolvimento humano.

A constatação da necessidade de aprimoramento da EAEB teve origem em uma pesquisa efetuada anteriormente por Pedrini e Pelliccione (2007) que realizaram um estudo exploratório da qualidade do conceito da EAEB em treze empresas potencialmente poluidoras. Foram selecionadas as empresas que possuíam trabalhos corporativos de EA ou trabalhos que elas próprias divulgavam nas suas páginas corporativas na Internet. Assim, ambas as fontes estudadas eram de acesso público. Buscou-se verificar através dos Indicadores de Qualidade Conceitual (IQC) se os programas de Educação Ambiental em empresas do Brasil possuíam qualidade. Na maioria delas, cerca de 60% dos IQC, referente ao conceito de qualidade da EASS adotado no trabalho foram inadequados ou não

informados adequadamente, sugerindo uma prática de EAEB deficiente, calcado num processo equivocado e de qualidade suspeita, se fazendo necessário estudo mais detalhado. Desta forma esta pesquisa buscou compreender melhor a EAEB avaliando diretamente através discurso das empresas a qualidade conceitual de seus programas de EA.

Dessa forma, torna-se iminente investigações como a realizada por Adams (2005). Em seu estudo foram abordadas as contribuições pedagógicas para EAEB, onde na busca pela percepção da necessidade de aprimoramento pedagógico das atividades de EA desenvolvidas em quinze empresas de diferentes setores em vários estados brasileiros, constatou-se a necessidade de aprimoramento das atividades educacionais. Foi observado também na pesquisa que grande parte dos responsáveis pela EA das empresas se relaciona com as áreas das Ciências Sociais Aplicadas ou Exatas, o que propõe deficiências pedagógicas, pois a formação ambiental possui como filosofia uma racionalidade instrumental, a que domina o mundo produtivo é lógico. Daí termos como “gestão”, “administração” são freqüentemente abordados junto á temática, deixando de lado suas características filosóficas e epistemológicas.

A averiguação de treinamentos empresariais também foi alvo de pesquisas pela academia. Fritzen e Molon (2004) investigaram o processo de capacitação do público interno de uma indústria do setor petroquímico no momento da certificação da norma ISO 14001. Os autores concluíram pelo estudo realizado que os trabalhadores não se envolveram com os treinamentos realizados pela empresa, por que não se sentiram mobilizados a participar das atividades oferecidas, ação que deveria ter sido realizada anteriormente ao treinamento: estimular, criar demanda. Esses autores demonstraram que esses treinamentos realizados para obtenção de para certificações não vão de encontro aos princípios da EA, de emancipação, transformação. Indo além, passam até mesmo pela falta de respeito e consideração com o próprio trabalhador, uma vez em grande parte das vezes,

esses treinamentos são realizados em período de férias, minimizando o prejuízo da empresa e deixando claro que treinamentos para certificação ISO 14001 são realizados para o atendimento de normas.

Com o objetivo de identificar a existência de práticas de EAEB na Região Sudeste brasileira e verificar se o conceito utilizado possuía qualidade, aderindo aos preceitos do TEASS adotado pelo ProNEA, norteador da EA brasileira, o conceito da Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (EASS) foi operacionalizado por Pelliccione (2005), apresentando seis indicadores de qualidade (IQC): a) emancipatório; b) transformador; c) permanente; d) contextualizador; e) globalizador; f) abrangente. A coleta de dados/informações feita pelo envio de um questionário por e-mail a cerca de 630 empresas da região sudeste brasileira que tinham se certificado pela ISO 14001 de Gestão Ambiental, tiveram como resposta apenas 29 que devolveram o questionário preenchido e dessas apenas 13 se prontificaram a ser entrevistadas através de um roteiro semi-estruturado. A conclusão desse estudo foi que a maioria das empresas entende que ações como redução de água e gestão adequada de resíduos se traduz como EA. A maioria absoluta dos IQC´s não foram identificados, considerando-se que não se realiza a EASS no contexto empresarial e tampouco seu conceito adere ao exigido pelo ProNEA, constituindo-se essencialmente de práticas de conteúdo conceitual fraco cujas ações se configuram como de eficácia duvidosa e com caráter conservacionista.

O comportamento reativo que as empresas possuem quando são estudadas se torna claro através de exemplos como o relatado acima e de Vieira (2004), onde em sua pesquisa obteve resposta de somente 1,3% das empresas contactadas, o que dificulta muito a investigação da EAEB brasileira, deixando dúvidas e hiatos preocupantes.

Entendendo as dificuldades encontradas no bojo dessas investigações, Pedrini (2008) idealizou e organizou um livro intitulado Educação Ambiental no

Brasil com o objetivo de mostrar o que se tem disponível na Educação Ambiental Empresarial no Brasil (EAEB). Muito tem sido feito no campo da EAEB, mas não se sabe quem a tem realizado, como tem feito e o que é feito. Uma vez que o contexto empresarial é o principal contribuinte para o caos socioambiental, é fundamental e premente mapear o que vem sendo realizado com a denominação de EAEB e investigar sua eficácia e impacto. Esta coletânea tenciona apresentar o que os principais atores da EAEB têm realizado. O livro almeja estimular o embate construtivo na seara dos educadores ambientais, empresários e população interessada em geral e receber novas contribuições mostrando outras experiências e estimulando novas pesquisas no campo.

Neste livro Pedrini propõe uma metodologia que envolve dois níveis para averiguação das práticas de EAEB: a abordagem conceitual e a abordagem operacional.

A abordagem conceitual propõe a investigação do conceito que a empresa estudada utiliza em suas atividades, uma vez que o que se tem observado é uma confusão conceitual do que seria meio ambiente, crise ambiental e EA. Como desenvolver atividades de qualidade se não existe a percepção e adoção de um conceito avançado? Como atingir as mesmas metas em contextos diferenciados? O que observa-se diante desse posicionamento é que é que EA apresenta as seguintes configurações:

- As atividades de EA se limitam a ações voltadas para a gestão de recursos biofísicos onde a maioria das empresas implementam o que denominam de *EA* por conta de seu SGA;
- Desta forma os programas se restringem à gestão da água, gestão do lixo e da energia. Estas ações se preocupam em administrar o meio ambiente, e procura evidenciar como os serviços da natureza são úteis para a qualidade de vida humana;

- As empresas tendem a realizar suas atividades em ações pontuais esvaziadas de um sentido mais profundo, que encontram fim na superficialidade de suas ações. Desta forma, pululam programas do tipo: caminhadas ecológicas, “plante uma árvore no dia da árvore”, oficinas e projetos de reaproveitamento de materiais, campanhas em datas ecológicas, onde não existem questionamentos e discussões mais profundas. Nessas condições, o que deveria ser um tema-gerador se contrafaz, quase sempre, em uma forma de instrução de caráter essencialmente técnico, sem que se mostre a verdadeira configuração da EA como projeto de vida, de lutas sociais para os cuidados sócio-ambientais, tão necessários para a construção de uma sociedade mais justa e tão almejada.

Portanto, torna-se fundamental o conhecimento do conceito de EA, pois toda sua trajetória provém da sua percepção inicial e estando em não conformidade com o ProNEA, correrá o risco de comprometer todo o trabalho pedagógico.

A abordagem operacional poderá ser adotada caso o pesquisador prefira não se inserir no contexto da pesquisa e dessa forma adotará apenas estratégias de coleta e análise de dados, obtidas por visitas. Desta forma o plano mínimo de coleta de dados, a serem aplicados no bojo empresarial, são: observação, entrevista, análise documental. Típico instrumento de coleta de dados é o questionário, principalmente o fechado, e não eve ser usado em uma intervenção qualitativa.

Com todas as considerações realizadas podemos mostrar como a Academia, ao discutir metodologias em busca da qualidade dos processos, e em excelência se faz insubstituível no conhecimento da EAEB. Podemos pensar como um exemplo os cursos que são oferecidos na área tecnológica que não têm seus resíduos mapeados e não conhecem os impactos na suas atividades na sociedade, não apenas nos aspectos relacionados a poluição, mas também nos no que se refere às questões de conflitos ambientais. O engenheiro químico que

não aprendeu a mapear os impactos de suas atividades no ambiente natural na academia terá muita dificuldade em compreender a necessidade de adaptações e correções dos processos produtivos sob sua responsabilidade e assim resolver os impactos diretos no meio ambiente, processo que já começa a ser percebido devido à legislação.

Uma empresa que possui uma EA de qualidade praticada em seu bojo propicia melhores condições de trabalho e de vida dos trabalhadores, fornecendo ferramentas para que estas pessoas sejam capazes de atuarem na transformação da realidade e colaborando para edificação do senso de responsabilidade ao participar ativamente na prevenção de problemas ambientais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, B. G. *Um olhar pedagógico sobre a Educação Ambiental nas empresas*. Novo Hamburgo, 2005. 72 f. Monografia (Bacharelado em Pedagogia) - Centro Universitário Feevale, Novo Hamburgo. 2005.

AZEVEDO, A.A. *Avaliando um Programa de Educação Ambiental em uma empresa do setor siderúrgico*: características e possibilidades desse instrumento de gestão. Brasília, 2003. 122 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Departamento de Economia, Universidade de Brasília. Brasília. 2003.

BRASIL. Senado Federal. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Brasília, 1999.

_____. *Educação Ambiental*: as grandes orientações da Conferência de Tbilisi. Brasília: Edições IBAMA, 2002a.

_____. Senado Federal. Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Brasília, 2002b.

BRASIL. Programa Nacional de Educação Ambiental- ProNEA. Brasília: MMA/DEA, 2005. 102 p.

BRÜGGER, P. *Educação ou adestramento ambiental?* Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1994. 159 p.

DEMO, P. *Avaliação qualitativa:* polêmicas do nosso tempo. Campinas: Autores Associados, 1994. 110 p.

FRITZEN, F.M., MOLON, S. I. Educação Ambiental e a norma ISO 14001: o processo de capacitaçãosob a perspectiva do público interno. In: PEDRINI, A. de G. *Educação Ambiental Empresarial*.

GUIMARÃES, M. *Educação Ambiental:* no consenso um embate. Campinas: Papirus, 2004.

HART, P.; KOOL, R. Starting points: questions pf quality in Environmental Education. *Canadian Journal of Environmental Education*, Canadian Network for Environmental Education and Communication (EECOM) and Lakehead University, n. 4, p.104-124, 1999.

LÉSTE, M.R.; VITTORIO, W. Aplicação de Modelo para Avaliação da Qualidade em Educação: o caso de Programas de Pós-Graduação e pesquisa em Economia. *Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro: CESGRANRIO, v. 4, 1999. p.149-157

MAIMON, D. Responsabilidade ambiental das empresas brasileiras: realidade ou discurso. In: CAVALCANTI C (Org.) *Desenvolvimento e natureza*: estudos para uma sociedade sustentável. 4 ed. São Paulo: Cortez/Recife, Fundação Joaquim Nabuco, 2004. p.119-130

OHAYON P. *Critério e bloqueios para avaliação de projetos de P&D:* estudo exploratório. 1983. 368 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo. São Paulo.

PEDRINI, A.G. Trajetórias da educação ambiental. In: _____. (Org.) *Educação ambiental*: reflexões e práticas contemporâneas. Petrópolis: Vozes, 2002.

_____. Um caminho das pedras. In: _____. *Metodologias em Educação Ambiental*. Petrópolis: Vozes, 2007.

PEDRINI, A. G. *Educação Ambiental Empresarial no Brasil*. São Paulo: RiMa, 2008. 246 p.

PEDRINI, A. G.; DE-PAULA J.C. Educação Ambiental: Críticas e Propostas. In: PEDRINI A.G. (Org**.**). *Educação Ambiental:* reflexões e práticas contemporâneas*.* Petrópolis: Vozes, 2002. p. 88-104

PEDRINI, A. G.; BRITO M. I. M. Educação ambiental para o desenvolvimento ou sociedade sustentável? Uma breve reflexão para a América Latina. *Revista (Virtual) Educação Ambiental em Ação*, v. 17, 20 p., 2006.

PEDRINI, A. G.; PELLICCIONE, N.B.B. Educação Ambiental Empresarial no Brasil: uma análise sobre sua qualidade conceitual em relatos bibliográficos. *Mundo e Vida,* Niterói: PGCA/UFF, v. 11, 2007.

SEIFFERT, M E.B. *ISO 14001*, *Sistemas de Gestão Ambiental*: implantação objetiva e econômica. São Paulo: Atlas, 2006. 258 p.

VIEIRA, L.R.S. *Metodologia de Educação Ambiental para Indústria*. São Carlos: Santa Clara, 2004. 143p.

5.4

O CEAC da Agenda 21 – Macaé como um Fomentador de Responsabilidade Socioambiental Empresarial

Paulo Sérgio Carvalho de Barcellos

Prefeitura Municipal de Macaé, RJ.
paulo.agenda21@macae.rj.gov.br

Anais do II Simpósio de Educação Empresarial do Rio de Janeiro (II SEAERJ)
27-29 de outubro de 2009

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

RESUMO

Este trabalho teve como motivação inicial a experiência do autor, como engenheiro e educador, que atua há alguns anos como Coordenador de Educação Ambiental da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e da Agenda 21 (CEAC – Centro de Educação Ambiental e Comunitária da Agenda 21) do Município de Macaé, no estado do Rio de Janeiro. Pretende trazer para discussão o papel dos Centros de Educação Ambiental como uma estrutura fomentadora de Responsabilidade Socioambiental Empresarial, analisando os princípios norteadores de Educação Ambiental e a execução do Programa desenvolvido no Município de Macaé, através da parceria estabelecida para o CEAC, envolvendo Poder Público, Empresariado e a Sociedade Civil. **Palavras-chave**: Macaé, educação ambiental, inclusão, Índices socioambientais, desenvolvimento social.

ABSTRACT

This work was motivated by the initial author's experience as an engineer and educator who has worked for some years as Coordinator of Environmental Education of the City Environment and “Agenda 21” (CEAC - Environmental Education Center and Community “Agenda 21”) of Macaé, State of Rio de Janeiro, Brazil. Aims to bring discussion to the role of Environmental Education Centers as a structure promoter of Corporate Social Responsibility, analyzing the key principles of environmental education and implementation of a program developed in the city of Macae, through a partnership established for the CEAC, involving the Government, Entrepreneurship and Civil Society. **Keywords**: Macaé, environmental education, inclusion, social environmental índex, social development.

INTRODUÇÃO

Ao buscar atender os objetivos deste trabalho, tive como referência algumas linhas de pensamento, que incluem nomes que são referenciados em diversos momentos nos trabalhos que envolvem Educação Ambiental.

A Educação Ambiental, para cumprir a sua finalidade, conforme definida na Legislação vigente, deve proporcionar as condições para o desenvolvimento das capacidades necessárias; para que grupos sociais, em diferentes contextos socioambientais do país, exerçam o controle social da gestão ambiental pública, com o desafio de buscar uma educação ambiental convergente e multirreferencial que coloca o fortalecimento social como prioridade para viabilizar uma prática educativa que articule de forma incisiva a necessidade de se enfrentar a degradação ambiental e os problemas sociais, na busca de uma melhor qualidade de vida. A proposta do Centro de Educação Ambiental e Comunitária da Agenda 21, tenta fomentar este modelo. Nesse sentido, passamos a vislumbrar como meta uma educação ambiental para a sustentabilidade socioambiental recuperando o significado do controle social como um processo de transformação do meio.

Apesar de não ser o nosso foco, os projetos desenvolvidos pontualmente por escolas e professores são de extrema importância para o entendimento sobre os problemas ambientais como um campo de conhecimento e significados socialmente construídos, que são perpassados pela diversidade cultural e ideológica, como pelos conflitos de interesse exposto em seu ambiente. Também não podem ser esquecidos os trabalhos importantes de ONGs ambientalistas em torno das discussões e das ações de EA.

Os Princípios da Educação para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, que indicam, entre outras diretrizes, que “a educação é um direito de todos, somos todos aprendizes e educadores”, além de “a educação ambiental deve ter como base o pensamento crítico e inovador, em qualquer

tempo ou lugar, em seus modos formal, não formal e informal, promovendo a transformação e a construção da sociedade". Mais especificamente, estaremos enfatizando alguns valores como cooperação, igualdade de direitos, autonomia, democracia e participação, que permeiam os princípios, e como Carvalho (2001) coloca, citando outros autores: "devem estar presentes em uma educação orientada para a sustentabilidade".

Nosso objetivo no presente trabalho é ampliar o entendimento de alguns dos conceitos que definem o campo da educação ambiental, retomando a descrição e análise de sua trajetória, além de analisar a proposta do Centro de Educação Ambiental e Comunitária da Agenda 21 - Macaé e os projetos de Educação Ambiental desenvolvidas no Município de Macaé, no Estado do Rio de Janeiro, verificando o processo de envolvimento do Empresariado, de forma espontânea, sem estar atrelado a medidas compensatória ou outras condicionantes, discurso comum quando alegam responsabilidade socioambiental empresarial.

O principal objetivo deste artigo foi analisar dois projetos de Educação Ambiental, oficiais, desenvolvidos no Município nos últimos anos pelo CEAC, buscando verificar o processo de participação do Empresariado nos referidos Projetos, além de mostrar a importância da Educação Ambiental no processo de inclusão e fortalecimento do controle social.

Educação Ambiental no Brasil

Conforme apresentado pelo ProNEA (Programa Nacional de Educação Ambiental, 2005), deve-se mencionar que a educação ambiental surge no Brasil muito antes da sua institucionalização no governo federal. Além de artigos de brasileiros ilustres e de uma primeira legislação conservacionista já no século XIX e início do século XX, temos a existência de um persistente movimento conservacionista e, no início dos anos 70, ocorre a emergência de um

ambientalismo que se une às lutas pelas liberdades democráticas, que se manifesta através da ação isolada de professores, estudantes e escolas, por meio de pequenas ações de organizações da sociedade civil ou mesmo de prefeituras municipais e governos estaduais com atividades educacionais relacionadas às ações voltadas à recuperação, conservação e melhoria do meio ambiente. Neste período também surgem os primeiros cursos de especialização em educação ambiental.

O processo de institucionalização da educação ambiental no governo federal brasileiro teve início em 1973, com a criação, no Poder Executivo, da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), vinculada ao Ministério do Interior. A SEMA estabeleceu, como parte de suas atribuições, "o esclarecimento e a educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do meio ambiente", e foi responsável pela capacitação de recursos humanos e sensibilização inicial da sociedade para as questões ambientais.

A extinta SEMA deu ainda início a projetos de educação ambiental voltados para a inserção da temática ambiental nos currículos escolares dos antigos 1° e 2° graus, na região Norte. Outras iniciativas foram a realização de seis cursos de especialização em educação ambiental e de cinco seminários sobre Universidade e Meio Ambiente, além da estruturação de uma rede de produção e circulação de materiais educativos, envolvendo diversas publicações e audiovisuais referentes à área ambiental.

Outro passo na institucionalização da educação ambiental foi dado com a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), que estabeleceu em 1981, no âmbito legislativo, a necessidade de inclusão da educação ambiental em todos os níveis de ensino, incluindo a educação da comunidade, objetivando a capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente, evidenciando a capilaridade que se desejava imprimir a essa prática pedagógica.

Reforçando essa tendência, a Constituição Federal, em 1988, estabeleceu, no inciso VI do artigo 225, a necessidade de “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”.

Também em 1988, inicia-se o processo de institucionalização de uma prática de comunicação e organização social em rede, com os primeiros passos da Rede Paulista de Educação Ambiental e da Rede Capixaba de Educação Ambiental. Mais tarde, em 1992, no II Fórum Brasileiro de Educação Ambiental, é lançada a idéia de uma Rede Brasileira de Educação Ambiental, onde se adotou o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global como carta de princípios. A partir de então, em diversas unidades federativas do país foram criadas Redes de Educação Ambiental.

Ainda segundo o ProNEA (2005), a partir de 1990, diversas ações em educação ambiental desenvolvidas pela sociedade civil e por instituições públicas receberam aportes financeiros do Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA), representando quase 20% dos projetos financiados por este órgão de fomento, criado em 1989 pela Lei n° 7.797.

Em 1991, a Comissão Interministerial para a preparação da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92) considerou a educação ambiental como um dos instrumentos da política ambiental brasileira. Ainda em 1991, foram criadas duas instâncias no Poder Executivo, destinadas a lidar exclusivamente com esse aspecto: o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental do MEC, que em 1993 se transformou na Coordenação Geral de Educação Ambiental (COEA/MEC), e a Divisão de Educação Ambiental do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), cujas competências institucionais foram definidas no sentido de representar um marco para a institucionalização da política de educação ambiental no âmbito do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA).

No ano seguinte, em 1992, foi criado o Ministério do Meio Ambiente (MMA), e em julho desse mesmo ano, o IBAMA instituiu os Núcleos de Educação Ambiental em todas as suas superintendências estaduais, visando operacionalizar as ações educativas no processo de gestão ambiental na esfera estadual.

Ainda no contexto da institucionalização da educação ambiental no país, pode-se citar o estímulo à implantação de sistemas de gestão ambiental por setores produtivos, em consonância com leis e normas, como as da série ISO 14000.

O Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, estabelecido em 1992 no Fórum Global, constituiu-se como outro marco mundial relevante para a educação ambiental, por ter sido elaborado no âmbito da sociedade civil e por reconhecer a educação ambiental como um processo dinâmico em permanente construção, orientado por valores baseados na transformação social.

A Agenda 21 reforça essa perspectiva em diferentes capítulos, estabelecendo, por exemplo, a atribuição de poder aos grupos comunitários por meio do princípio da delegação de autoridade, assim como o estímulo à criação de organizações indígenas com base na comunidade, de organizações privadas de voluntários e de outras formas de entidades não-governamentais capazes de contribuir para a redução da pobreza e melhoria da qualidade de vida das famílias de baixa renda.

Durante a Rio-92, com a participação do MEC, também foi produzida a Carta Brasileira para Educação Ambiental, que, entre outras coisas, reconhece ser a educação ambiental um dos instrumentos mais importantes para viabilizar a sustentabilidade como estratégia de sobrevivência do planeta e, conseqüentemente, de melhoria da qualidade de vida humana. A Carta admite ainda que a lentidão da produção de conhecimentos, a falta de comprometimento real do Poder Público no cumprimento e complementação da legislação em

relação às políticas específicas de educação ambiental, em todos os níveis de ensino, consolidam um modelo educacional que não responde às reais necessidades do país.

Como desdobramento da Carta Brasileira para Educação Ambiental, o MEC promoveu, em 1992, em Foz de Iguaçu, o 1º Encontro Nacional de Centros de Educação Ambiental (CEAs), onde os coordenadores dos centros já existentes e os técnicos das Secretarias de Educação debateram propostas pedagógicas e recursos institucionais e apresentaram projetos e experiências exitosas em educação ambiental. Em decorrência, o MEC passou a incentivar a implantação de centros de educação ambiental como espaços de referência, visando a formação integral do cidadão para interagir em diversos níveis e modalidades de ensino e introduzir práticas de educação ambiental junto às comunidades.

Com o intuito de criar instâncias de referência para a construção dos programas estaduais de educação ambiental, a extinta SEMA e, posteriormente, o IBAMA e o MMA fomentaram a formação das Comissões Interinstitucionais de Educação Ambiental. O auxílio à elaboração dos programas dos estados foi, mais tarde, prestado pelo MMA. Pode-se citar, entre os desdobramentos, a criação dos programas de Rondônia, em 1995, de Tocantins e do Acre, em 1996, do Pará, em 1998 e do Amapá, em 2000, bem como a expansão da iniciativa a outros estados.

A partir de 1993, além do trabalho desenvolvido pelo IBAMA de acordo com a Política Nacional de Meio Ambiente, capacitando recursos humanos e estendendo a temática ambiental às regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, começou a discussão, na esfera legislativa, de uma Política Nacional de Educação Ambiental que interligaria os sistemas nacionais de meio ambiente e de educação em um sistema único, por meio do Projeto de Lei nº 3.792/93, apresentado à Comissão de Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias da Câmara dos Deputados.

Em dezembro de 1994, em função da Constituição Federal de 1988 e dos compromissos internacionais assumidos com a Conferência do Rio, foi criado, pela Presidência da República, o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA 2), compartilhado pelo então Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal e pelo Ministério da Educação e do Desporto, com as parcerias do Ministério da Cultura e do Ministério da Ciência e Tecnologia. O ProNEA foi executado pela Coordenação de Educação Ambiental do MEC e pelos setores correspondentes do MMA/IBAMA, responsáveis pelas ações voltadas respectivamente ao sistema de ensino e à gestão ambiental, embora também tenha envolvido em sua execução outras entidades públicas e privadas do país. O ProNEA previu três componentes: (a) capacitação de gestores e educadores, (b) desenvolvimento de ações educativas, e (c) desenvolvimento de instrumentos e metodologias, contemplando sete linhas de ação:

- Educação ambiental por meio do ensino formal;
- Educação no processo de gestão ambiental;
- Campanhas de educação ambiental para usuários de recursos naturais;
- Cooperação com meios de comunicação e comunicadores sociais;
- Articulação e integração comunitária;
- Articulação intra e interinstitucional;
- Rede de centros especializados em educação ambiental em todos os estados.

Em 1995 foi criada a Câmara Técnica Temporária de Educação Ambiental no Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), que realizou a sua primeira reunião em junho de 1996, quando se discutiu o documento intitulado “Subsídios para a formulação de uma Política Nacional de Educação Ambiental”, elaborado pelo MMA/IBAMA e pelo MEC. Os princípios orientadores para esse documento

eram a participação, a descentralização, o reconhecimento da pluralidade e diversidade cultural, e a interdisciplinaridade. Ainda em 1996, incluiu-se no Plano Plurianual (PPA) do Governo Federal (1996-1999), “a promoção da educação ambiental, através da divulgação e uso de conhecimentos sobre tecnologias de gestão sustentáveis de recursos naturais”, embora não se tenha determinado seu correspondente vínculo institucional.

Em outubro desse mesmo ano, o MMA criou o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental, e em dezembro firmou um protocolo de intenções com o MEC, visando à cooperação técnica e institucional em educação ambiental, com cinco anos de vigência, configurando-se num canal formal para o desenvolvimento de ações conjuntas. Algumas atividades desempenhadas pelo Grupo de Trabalho foram as seguintes:

- Elaboração e coordenação da 1ª Conferência Nacional de Educação Ambiental;
- Estabelecimento de parceira com o Projeto de Educação Ambiental para o Ensino Básico “Muda o Mundo, Raimundo!”;
- Promoção de seminários sobre a prática da educação ambiental no ecoturismo, biodiversidade e Agenda 21;
- Promoção de palestras técnicas, inseridas na ação “Temporada de Palestras”;
- Definição das ações de educação ambiental no âmbito dos Programas Nacionais de Pesca Amadora e Agroecologia;
- Promoção do Levantamento Nacional de Projetos de Educação Ambiental.

Em 1997, depois de dois anos de debates, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) foram aprovados pelo Conselho Nacional de Educação. Os PCN constituem-se como um subsídio para apoiar a escola na elaboração do seu

projeto educativo, inserindo procedimentos, atitudes e valores no convívio escolar, bem como a necessidade de tratar de alguns temas sociais urgentes, de abrangência nacional, denominados como temas transversais: meio ambiente, ética, pluralidade cultural, orientação sexual, trabalho e consumo, com possibilidade de as escolas e/ou comunidades elegerem outros de importância relevante para sua realidade.

Também em 1997, segundo o ProNEA (2005), a Coordenação Geral de Educação Ambiental do IBAMA criou o curso de Introdução à Educação no Processo de Gestão Ambiental, voltado aos grupos sociais diretamente envolvidos com as atividades de gestão ambiental (técnicos de órgãos executores de políticas públicas, produtores rurais, pescadores, grupos comunitários afetados por riscos ambientais e tecnológicos, irrigantes, cuja base está no uso intensivo de recursos ambientais, entre outros), desenvolvendo a capacidade nos educandos de mediar conflitos de interesses entre os atores sociais na disputa pelo controle e uso de recursos ambientais.

Ainda em 1997, durante a 1ª Conferência de Educação Ambiental, realizada em Brasília, foi produzido o documento "Carta de Brasília para a Educação Ambiental", contendo cinco áreas temáticas:

- Educação ambiental e as vertentes do desenvolvimento sustentável;
- Educação ambiental formal: papel, desafios, metodologias e capacitação;
- Educação no processo de gestão ambiental: metodologia e capacitação;
- Educação ambiental e as políticas públicas: PRONEA, políticas de recursos hídricos, urbanas, agricultura, ciência e tecnologia;
- Educação ambiental, ética, formação da cidadania, educação, comunicação e informação da sociedade.

Em 1999 foi criada a Diretoria do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), vinculada a Secretaria Executiva do Ministério do Meio Ambiente, que de início passou a desenvolver as seguintes atividades:

- Implantação do Sistema Brasileiro de Informações sobre Educação Ambiental (SIBEA), objetivando atuar como um sistema integrador das informações de educação ambiental no país;
- Implantação de Pólos de Educação Ambiental e Difusão de Práticas Sustentáveis nos Estados, objetivando irradiar as ações de educação ambiental;
- Fomento à formação de Comissões Interinstitucionais de Educação Ambiental nos estados e auxílio na elaboração de programas estaduais de educação ambiental;
- Implantação de curso de Educação Ambiental a Distância, objetivando capacitar gestores, professores e técnicos de meio ambiente de todos os municípios do país;
- Implantação do projeto Protetores da Vida, objetivando sensibilizar e mobilizar jovens para as questões ambientais.

Em abril do mesmo ano também é aprovada a Lei n° 9.795, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental.

Em 2000, a educação ambiental integra, pela segunda vez, o Plano Plurianual (2000- 2003).

Em 2001, por iniciativa dos educadores ambientais, é realizada uma reunião com o MMA para se buscar apoio às redes de educação ambiental. A partir de então, o FNMA apoiou o fortalecimento da Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA) e da Rede Paulista de Educação Ambiental (REPEA), bem como a estruturação da Rede de Educação Ambiental da Região Sul (REASul), da Rede

Pantanal de Educação Ambiental (Rede Aguapé) e da Rede Acreana de Educação Ambiental (RAEA).

Em junho de 2002, a Lei n° 9.795/99 foi regulamentada pelo Decreto n° 4.281, que define, entre outras coisas, a composição e as competências do Órgão Gestor da PNEA lançando, assim, as bases para a sua execução.

Em 2003, é instaurada no Ministério do Meio Ambiente a Comissão Intersetorial de Educação Ambiental (CISEA), com representação de todas as secretarias e órgãos vinculados ao MMA, criando uma instância para um processo coordenado de consultas e deliberações internamente a esse Ministério, e contribuindo para a transversalidade interna e a sinergia das ações em educação ambiental desenvolvidas pelas suas secretarias e seus órgãos vinculados (MMA,2004).

Nesse mesmo ano, o Ministério da Educação estabelece como prioridade viabilizar as ações e diretrizes da PNEA e reestruturar a Coordenação Geral de Educação Ambiental (CGEA), que passa da Secretaria de Educação Fundamental diretamente à Secretaria Executiva. Em 21 de julho desse mesmo ano, o MMA e o MEC promoveram a reunião de instalação do Órgão Gestor da PNEA, um passo decisivo para a execução das ações em educação ambiental no governo federal, tendo como primeira tarefa a assinatura de um Termo de Cooperação Técnica para a realização conjunta da Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente. Em seguida, em 17 de novembro, foi instaurado o Comitê Assessor do Órgão Gestor, sendo realizada sua primeira reunião, na qual foram criados seis grupos de trabalho (GTs); dois temporários:

- GT Documento do ProNEA e GT Regimento Interno;

E quatro permanentes:

- GT Gestão do Sistema Brasileiro de Informações sobre Educação Ambiental (SIBEA), GT Critérios e Indicadores para Projetos e Ações de Educação Ambiental, GT Instrumentos Institucionais e Legais para a Promoção da Educação Ambiental, e GT Relações Internacionais.

Em novembro de 2003, foi realizada a Conferência Nacional do Meio Ambiente, em suas versões adulto e infanto-juvenil. O documento resultante desse encontro contemplou, em um capítulo específico, deliberações para a Educação Ambiental.

Em 2004, a mudança ministerial e a conseqüente criação da SECAD – Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, permitiu à CGEA maior enraizamento no MEC e junto às redes estaduais e municipais de ensino, passando a atuar de forma integrada a áreas de Diversidade, Educação Escolar Indígena e Educação no Campo, conferindo assim maior visibilidade à Educação Ambiental e oportunizando sua vocação de transversalidade.

A educação ambiental no MEC atua em todos os níveis de ensino formal, mantendo ações de formação continuada de 32 mil professores e 32 mil alunos do ensino fundamental por meio do programa Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas, que deu continuidade ao processo de Conferência Nacional Infanto-juvenil pelo Meio Ambiente, como parte de uma visão sistêmica de educação ambiental. O fortalecimento da educação ambiental no ensino público superior se dá por meio de pesquisas em parcerias com a Rede Universitária de Programas de Educação Ambiental (RUPEA), na proposta de criação de uma Política de Educação Ambiental no Ensino Superior, e também com a Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) e o INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, no mapeamento de “O que fazem as escolas que fazem Educação Ambiental? Conhecendo os caminhos da educação ambiental nas escolas do Ensino Fundamental a partir do Censo

Escolar". A educação ambiental passa a fazer parte das Orientações Curriculares do Ensino Médio e dos módulos de Educação a Distância na Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Em março de 2004, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) aprovou a instituição da Câmara Técnica de Educação, Capacitação, Mobilização Social e Informação em Recursos Hídricos5 (CTEM), que tem entre suas competências, a proposição de diretrizes, planos e programas voltados a educação e capacitação em recursos hídricos.

Ainda segundo o ProNEA (2005), em abril de 2004, foi realizado em Goiânia o primeiro encontro governamental nacional sobre políticas públicas de educação ambiental, reunindo secretários e gestores públicos das três esferas de governo da área educacional e ambiental. Na ocasião, reconhecendo a necessidade da articulação e do fortalecimento mútuo das Comissões Interinstitucionais Estaduais e das Redes de Educação Ambiental, foi elaborado o documento "Compromisso de Goiânia", que consiste no estabelecimento de um importante e pioneiro pacto entre as esferas de governo para a criação de Políticas e Programas estaduais e municipais de Educação Ambiental, sintonizados com o ProNEA.

Conforme Quintas (2004), em novembro de 2004, foi realizado o V Fórum Brasileiro de Educação Ambiental, construído de forma coletiva a partir da Rede Brasileira de Educação Ambiental, e que proporcionou espaços para diálogo e trocas entre os educadores ambientais, para apresentação de pesquisas, vivências e experiências em educação ambiental. Realizada durante todo o evento, a atividade denominada "Conversando com as Redes" proporcionou aos participantes a oportunidade de estar em contato com as pessoas que formam as redes de Educação Ambiental de todo o Brasil. As conexões foram reforçadas e renovadas no evento, que viu nascer a Rede Nordestina de Educação Ambiental e a Rede de Educomunicação Socioambiental.

Ainda em novembro de 2004, o MMA participou na Venezuela, da reunião de trabalho de especialistas em gestão pública da educação ambiental da América Latina e Caribe, para elaboração do plano de implementação do Programa Latino-americano e Caribenho de Educação Ambiental.

Em 2006, acontece no Rio de Janeiro o II Encontro Mundial de Educação Ambiental . Em 2007, as Conferências de Meio Ambiente em todos os níveis, também destinadas ao público infanto-juvenil.

Educação Ambiental em Macaé

A Educação Ambiental no município de Macaé se confunde muito com o movimento ambientalista, como colocado por Cozzolino (2004), citando Diegues (1996), que uma influência relevante diz respeito ao ambientalismo, que emergiu na década de 1980, na esteira do processo de redemocratização do país, quando diversos movimentos sociais buscaram legitimação de suas lutas através da reafirmação da cidadania. Foi o momento em que surgiram as associações pelo direito a um meio ambiente saudável, na linha definida por como Ambientalismo Combativo e Denunciador. Em Macaé as lutas contra os abusos da indústria petrolífera, como a instalação de uma monobóia e de um terminal de petróleo no arquipélago de Santana (atualmente parque municipal marinho), levaram a campanhas populares que culminaram em vitórias históricas dos ambientalistas e na fundação de entidades como a Associação Macaense de Defesa Ambiental (AMDA). Articuladas na Assembléia Permanente de Entidades em Defesa do Meio Ambiente do Estado do Rio de Janeiro (APEDEMA-RJ), as entidades passam a ter maior peso e voz no cenário político. A AMDA contava com alguns filiados no Sana, que empenharam-se em luta ativa contra a degradação ambiental da região, denunciando desmatamentos irregulares. O fato é que houve um acirramento de posições e antagonismos que, em alguns casos, chegaram até as ameaças de morte. Tais atitudes resultaram numa desaceleração do processo de devastação,

mas também em uma maior resistência às questões ambientais, principalmente por parte dos produtores rurais. Gaspar (2003) indica que as relações de desconfiança construídas nesse período perduraram por vários anos e construíram um ambiente de cisão na comunidade, de difícil arbitragem. Outra entidade que merece destaque é a RAIA com diversas atividades desenvolvidas neste período voltadas para proteção de algumas áreas, principalmente a Lagoa de Imboassica, na luta contra a implantação do Loteamento Mirante da Lagoa.

No ano de 1989 é criada oficialmente a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, que concentra suas atividades em ações fiscalizadoras e na busca de ordenamento de algumas áreas de interesse ambiental do município. A realização do I Encontro Intermunicipal de Meio Ambiente em 1990, foi um dos marcos desta fase. Naquele momento, mesmo não tendo um caráter de Educação Ambiental, o Evento pode ser considerado um dos pioneiros executado pelo Poder Público.

Neste período, o movimento ambientalista se mobiliza através de ações de caráter individual ou de Grupos, que protestam contra a degradação de alguns ambientes do município.

Cozzolino (2004) afirma que um novo capítulo da relação do Sana com o pensamento ambiental passa a se desenhar na década de 1990, quando as questões ambientais passam ao centro das atenções no cenário mundial, inclusive com a realização no Rio de Janeiro da Conferência Mundial Para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a Rio-92. O fórum paralelo a conferencia oficial demonstrou a capacidade de organização da sociedade civil, principalmente do movimento surgido na década anterior. É a época de eclosão no Brasil das organizações não governamentais preocupadas com o meio ambiente, as ONGs ambientais. Nesta época, o Sana passa a receber um fluxo crescente de turistas, que impulsiona a economia local, porém gera uma série de conflitos ambientais a serem equacionados. Neste contexto, através da discussão do impacto gerado pelo

turismo, surgiu o Grupo de Defesa Ecológico Pequena Semente (GDEPS), formado principalmente por pessoas vindas de fora, com escolaridade variada.

A partir da Rio 92, são fomentados algumas atividades de Educação ambiental pelo Poder Público Municipal, no entanto, não conta com estrutura, nem técnicos e as ações são pontuais alavancadas pela repercussão da Conferência.

Em 1992, os pesquisadores da UFRJ firmam um convênio com a Petrobras UN-BC e tem início o Projeto Ecolagoas, que assegurava o estudo das lagoas costeiras da região. Estas pesquisas foram o ponto de partida para a criação do NUPEM/UFRJ (Núcleo de Pesquisas Ecológicas de Macaé), uma base da UFRJ/ Instituto de Biologia. Nesta época começam a ser desenvolvidas atividades de cunho ambiental com apoio da PETROBRAS, são iniciados os trabalhos do NUPEM

Em relação aos movimentos sociais comunitários, vale ressaltar as ações desenvolvidas pelo Projeto “Cuidadomangue”, a partir de 1993, envolvendo comunidades do entorno do manguezal. As Associações de Moradores da Barra, Nova Holanda e Fronteira se uniram neste projeto, que tinha respaldo do comércio destas comunidades,com destaque para a realização das atividades: “Dia de Conscientização do Pontal”, “Festa da Integração”, Boletim Informativo e Programa “O Segundão” na Rádio Comunitária da Barra de Macaé.

Em 1994 foi criado o NUPEM. Em 1996 iniciaram-se as atividades de formação continuada de professores através do NUPEM/UFRJ. Neste ano o movimento do Grupo de Defesa Ecológica Pequena Semente (GDEPS) se formaliza como ONG, trabalhando diretamente na ordenação da visitação turística e na educação ambiental e trazendo à discussão, questões como saneamento, ordenação do espaço urbano e dos módulos rurais, além da proposta de criação de uma unidade de conservação no Sana. Com sede no Arraial do Sana e boa interlocução tanto com as lideranças locais quanto junto ao poder público, o grupo vem se constituindo de referência comunitária (Cozollino, 2004).

Em 1997 iniciou-se uma nova Política de Educação Ambiental na antiga Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMA), foi criado o Programa de Educação Ambiental, desenvolvendo alguns projetos de importância para o município, dentre eles: o projeto “Nossas Árvores” e o “Dia de Conscientização do Pontal”, agora na sua 2ª versão. No mesmo ano, a Prefeitura Municipal começou a apoiar com recursos financeiros, outros projetos de EA de ONGs. O projeto “Ecocidadão”, premiado internacionalmente, começa a receber subvenção do Poder Público Municipal. Durante o mesmo ano ano, Macaé sediou a implantação de um Projeto Piloto Nacional, de caráter demonstrativo, intitulado: “A Natureza da Paisagem”, uma parceria do Ministério do Meio Ambiente, Caixa Econômica Federal, Prefeitura Municipal e a ONG Cima. Foram criados alguns Núcleos de Educação Ambiental (DIDONET, 1999), que não tiveram continuidade. Em 1997 começaram também as discussões sobre a Agenda 21 – local, com a realização do “I Seminário da Agenda 21 – Macaé”, com o apoio da Petrobras e Prefeitura Municipal (AGENDA 21- MACAÉ, 2003). A SEMA desenvolveu também o “Projeto de Caminhadas, Trilhas Educativas e Passeios Ecológicos – Conhecer Para Preservar”.

No caso de empreendimentos na área do petróleo, só a partir de 1997 é que surgiu uma legislação específica que propôs regras para o licenciamento, prevendo projetos de Comunicação Social, Monitoramento Ambiental, Controle de Poluição e de Educação Ambiental, entre outros. O IBAMA, através do CGPEG (Coordenação Geral de Petróleo e Gás), tem intensificado a pressão para que as empresas implementem projetos ambientais consistentes na região, incluindo os de Educação Ambiental, historicamente relegados à última prioridade.

O Município foi então seriamente castigado com a grande enchente de 1998, que causou grandes prejuízos e conflitos ambientais. Merece destaque o trabalho de EA desenvolvido junto aos desabrigados que se alojaram no Parque de Exposição. Vale destacar neste ano, a criação das duas Unidades de

Conservação a nível Nacional existentes no Município, são elas: PARNA de Jurubatiba e REBIO União.

Durante o transcurso do ano de 1999, o Projeto “Nossas Árvores” foi incrementado, agora contando com o apoio do Grupo de Teatro “Macaé Ambiental”, criado na execução do Projeto Piloto Nacional. Algumas atividades foram desenvolvidas no Projeto Lagoa Viva / Viva Lagoa, focando a Bacia Hidrográfica da Lagoa de Imboassica. O Município apóia o “I Encontro de Educação Ambiental em Áreas de Manguezal da Região Sudeste”, ocorrido em Gargaú/RJ.

O ano de 2000 foi marcado por um Projeto de EA, desenvolvido pelo Programa de EA da SEMA, intitulado: “Caravana do Plantio das 500 mudas de Pau-Brasil, nos 500 Anos de Descobrimento do Brasil”, que contou com grande engajamento popular e de Unidades Escolares. Vale destacar ainda, a realização de Workshop, o Projeto trilha Educativa do Sr. Gualter (Horto Municipal), Curso de Capacitação em Educação Ambiental para Servidores, apoio ao Projeto da “Turminha da Limpeza” da E. M. Zelita Rocha (SEMA, 2000). Neste ano o NUPEM/ laboratório de Limnologia decidiu que a Educação Ambiental (EA) seria uma de suas vertentes de atuação, inicialmente através de atividades de EA com crianças, jovens e adultos no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, através do Projeto Ecolagoas e depois com cursos de EA para professores da região (NUPEM, 2004). Neste ano, o movimento das ONGs está fortalecido, começando as discussões da APAJ (Amigos do Parque de Jurubatiba) e ADLIM (Amigos da Lagoa de Imboassica). O Projeto Sana Sustentável. Formado a partir do Instituto de Psicologia da UFRJ, inicia a sua atuação na localidade do Sana, objetivando fomentar o desenvolvimento local na região, com ênfase no aproveitamento do potencial turístico e à conservação dos recursos naturais.

No ano de 2001, o Programa de Educação ambiental da SEMA, agora intitulado “No Meio do Ambiente”, executou diversos projetos, destaque para o

“Nossas Árvores”, “Nossas Águas”, Workshop Inventário dos Recursos Hídricos, além de apoio a projetos como: Ecoescultura (Instituto Lagoa de Itaipu) e outros (SEMA, 2003).

Um grande marco na Educação Ambiental no Município, em 2001 foi à aprovação da LEI Complementar Nº 027 do ano de 2001, que dispõe sobre o CÓDIGO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE. Definindo os princípios da Política Ambiental, fundamentado no interesse local, regulando as ações do Poder Público e sua relação com a sociedade. No seu Artigo 3º define os objetivos da Política Municipal de Meio Ambiente (PMMA), estabelecendo no Inciso X: “-promover a educação ambiental na sociedade e, especialmente, na rede municipal de ensino;”. No Artigo 4, define que a Educação Ambiental é um dos instrumentos da PMMA. Já no Art. 9º, estabeleceu que a Secretaria Municipal de Meio Ambiente seria o órgão de coordenação, controle e execução da política municipal de meio ambiente, com as atribuições e competências definidas neste Código (Art 10), conforme demonstrado em alguns incisos a seguir:

“Art. 10 - São atribuições da Secretaria Municipal de Meio Ambiente:

VIII - promover ações de educação ambiental, integrada aos programas de preservação, conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

IX - articular-se com organismos Federais, Estaduais, Municipais, organizações não governamentais - ONGs e instituições correlatas para a execução coordenada e a obtenção de financiamentos para a implantação de programas relativos à preservação, conservação e recuperação dos recursos ambientais, naturais ou não;

XI - apoiar as ações das organizações da sociedade que tenham a questão ambiental entre seus objetivos” (CMMA 027/01, 2001)

O grande avanço do Código Municipal de Meio Ambiente, foi a seção específica de Educação Ambiental, conforme descrito a seguir:

“DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Art. 74 - A educação ambiental, em todos os níveis de ensino da rede municipal, e a conscientização pública para a preservação e conservação do meio ambiente, são instrumentos essenciais e imprescindíveis para a garantia do equilíbrio ecológico e da sadia qualidade de vida da população.

Art. 75 - O Poder Executivo, na rede escolar municipal e na sociedade, deverá:

I - apoiar ações voltadas para introdução da educação ambiental em todos os níveis de educação formal e não formal;

II - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino da rede municipal;

III - fornecer suporte técnico/conceitual nos projetos ou estudos interdisciplinares das escolas da rede municipal voltados para a questão ambiental;

IV - articular-se com entidades jurídicas e não governamentais para o desenvolvimento de ações educativas na área ambiental no Município, incluindo a formação e capacitação de recursos humanos;

V - desenvolver ações de educação ambiental junto à população do Município.” (CMMA 027/01, 2001)

Em 2002, o Programa de Educação Ambiental da SEMA, adotou o nome “Conhecer Para Preservar”, que até então denominava um projeto. Parcerias foram estabelecidas para edição do “Nossas Águas" e realização de curso para salvar animais marinhos com o Instituto Sea Shepherd Brasil.

Fruto da parceria da Prefeitura Municipal de Macaé com a empresa El Paso, proprietária da Usina Termelétrica Macaé Merchant, o projeto Ecotrupe, integrante do programa “No Meio do Ambiente” da Secretaria Municipal de Meio

Ambiente de Macaé, começou a ser executado em 2003, em parceria com a ONG CIMA – Centro de Cultura, Informação e Meio Ambiente. Neste ano acontece mais uma versão do Projeto "Nossas Águas". O IBAMA exercendo o seu papel como órgão fiscalizador, negociou com a Petrobras a elaboração de projetos de EA para o atendimento de condicionantes de licenciamento ambiental e, exigiu que os mesmos tivessem foco de sua ação na mitigação dos impactos causados pela Atividade de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás Natural seguindo a linha traçada pela Coordenação Geral de Educação Ambiental – CGEAM, que prioriza o controle social nesta ação. A partir deste momento alguns projetos começaram a ser desenvolvidos, como: Projeto PÓLEN, Mosaico, Projeto de Educação Ambiental do Campo de Polvo, Capacitação (CFCN, NUPEM...) e outros. O Projeto Ecocidadão realizou o III Seminário Internacional sobre Educação Ambiental e Qualidade de Vida.

Em 2004 a parceria da Secretaria Municipal de Meio Ambiente com a Secretaria Municipal de Educação se intensificou através do Programa de Educação Ambiental "Conhecer Para Preservar".

Em 2005, aconteceu a I Conferência Municipal de Educação Ambiental reunindo diversos segmentos da sociedade macaense, e foram deliberadas algumas diretrizes de EA. Parceria realizada com a Empresa Krest para a execução do Projeto Planeta Água.

No ano de 2006, na elaboração do Plano Diretor criou-se uma Câmara Técnica de Meio Ambiente que tinha uma Subcâmara de Educação Ambiental, realizando diversas reuniões para chegar a uma proposta final de programa. A Lei aprovada contou com uma seção desta Política Pública. Outra conquista junto ao Plano Diretor foi a imposição de condicionante que indicou a necessidade de apresentação e execução de um Programa de Educação Ambiental atrelado ao processo de Licenciamento Ambiental Municipal, garantido no Art. 85 do Plano Diretor (076/2006). O NUPEM desenvolveu o IV Curso de Educação Ambiental e

Segurança no Mar para Pescadores de Macaé e Região e o Curso de Educação Ambiental para Professores. Aconteceu a primeira versão do Projeto "Maratona Ecológica do Parque Atalaia" e de outros agora vinculados ao Programa "Conhecer Para Preservar". O Movimento "SOS Pecado" encontrava-se fortalecido. O Poder Público Municipal firmou vários convênios com ONG's. O Fórum Permanente da Agenda 21 tomou posse.

Em 2007 aconteceu a "Feira Macaé Sempre Verde" reunindo diversos parceiros. Foi aprovada a Lei nº 3010/2007 - Lei Municipal de Arborização – com artigos versando sobre Educação Ambiental. Foi realizada a II Conferência Municipal de Meio Ambiente, deliberando em Plenária, setenta e uma Diretrizes que versam sobre Educação Ambiental. O Fórum Permanente da Agenda 21 Macaé criou o CEAC (Centro de Educação Ambiental e Comunitária). A proposta foi apresentada no Conselho Municipal de Meio Ambiente e desenvolvimento Sustentável.

No ano de 2008 todos os Projetos do Programa de Educação Ambiental "Conhecer Para Preservar" foram desenvolvidos através da parceria estabelecida com o CEAC.

A Proposta do CEAC

Conforme a Agenda 21 – Macaé (2008), o Centro de Educação Ambiental e Comunitária de Macaé (CEAC) foi criado pelo Fórum Permanente da Agenda 21 – Macaé, no ano de 2007. Suas atividades foram fomentadas no ano de 2008. Seu principal objetivo é ser um espaço voltado para sustentabilidade do planejamento, execução, monitoramento e apoio ao desenvolvimento de programas, projetos, atividades e ações de cunho socioambiental, desenvolvidas no município e região, bem como, buscar a integração dos mesmos. O qual será dedicado ao

delineamento e desenvolvimento de atividades de caráter educacional, voltadas à temática ambiental, tendo como uma das principais ferramentas a divulgação e a difusão de publicações sobre Meio Ambiente, principalmente retratando a realidade regional. O espaço deve ser visualizado como sendo uma iniciativa que dispõe de uma série de potencialidades, quais sejam: ambientais, culturais, sociais, informacionais, de pesquisa, articuladoras, dentre outras necessárias para a implementação dos Planos de Sustentabilidade alavancados no Município.

O CEAC deve ser considerado como sendo um ambiente dinâmico, onde o público que a ele se dirigir poderá fazer leitura, ouvir, acessar e ver documentos, participar de atividades educacionais e de eventos promovidos pela Agenda 21 - Macaé. É preciso ressaltar a capacidade articuladora que o CEAC apresenta, porque terá capacidade de fomentar e promover processos educacionais voltados para as questões ambientais, disponibilizar de informações, de promover eventos e de outras atividades de caráter cultural e ambiental, como: exposições, mostras, seminários, teatros, etc. Além de servir de referência para consulta e discussão dos EIAs/RIMAs dos empreendimentos da nossa região. O Centro de Educação Ambiental e Comunitário pretende ser um espaço de promoção de sinergias entre instituições, pessoas, projetos, programas e ações locais, conectadas em processos estaduais, regionais, nacionais e internacionais, fomentados pelo Fórum Permanente da Agenda 21 – Macaé.

Projetos desenvolvidos pelo CEAC

Conforme o CEAC (2008), os Projetos de Educação Ambiental que começaram a ser desenvolvidos na parceria estabelecida entre a Secretaria de Meio Ambiente e a Agenda 21 – Macaé, estão de acordo com a Política Municipal de Educação Ambiental, pretendido para o Município. Os Projetos desenvolvidos atualmente são:

a) Dia de Conscientização do Pontal: com Estimativa de Participantes/ano: 8000, o Projeto tem como meta apresentar a dinâmica do Rio Macaé e as agressões constatadas na foz do rio, para grupos organizados, principalmente de estudantes e professores de escolas das comunidades ribeirinhas, envolvidos nos bairros Barra, Nova Holanda, Malvinas, Aeroporto e Botafogo, além de outros grupos relacionados com esta questão. Seu objetivo principal é envolver diversos parceiros nas discussões sobre a Bacia Hidrográfica do Rio Macaé e contribuir no processo de conscientização da população ribeirinha, visando a melhoria da qualidade ambiental, principalmente das comunidades envolvidas. Outros objetivos específicos estão relacionados, taiscomo: fomentar junto aos grupos participantes, o desenvolvimento de atividades de educação ambiental voltadas para atender o objetivo principal do evento; apresentar para alunos e professores das escolas ribeirinhas, a dinâmica do Rio Macaé e as agressões sofridas por este ecossistema, buscando transformá-los em multiplicadores na busca de melhoria na qualidade de vida; envolver as comunidades ribeirinhas no processo de conscientização ambiental do município; comemorar o Mês da Água (março) e o Dia Mundial do Meio Ambiente (05/06); realizar mutirão institucional de limpeza na área do Pontal; desenvolver trabalho em relação ao lixo; contribuir na eliminação do lixo doméstico que aporta na Praia da Barra; realizar Gincana Ambiental concomitante ao Evento; integrar a Escola de Pescadores de Macaé nas atividades voltadas para melhoria da qualidade ambiental do Município; envolver os participantes de Programas voltados para adolescentes no processo de conscientização ambiental do município; fomentar o desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental nas Comunidades Ribeirinhas; valorizar as iniciativas culturais dos grupos envolvidos.

b) Projeto Agente Ambiental: com estimativa de atendimento/ano de 80 participantes, este Projeto tem como meta realizar curso voltado para apoio na

capacitação de futuros Agentes Ambientais para atuarem nas Comunidades. Seu objetivo principal é apresentar informações básicas sobre temas pertinentes nas questões socioambientais, buscando apoiar o processo de capacitação dos participantes. São ainda objetivos específicos: apoiar o processo de capacitação dos envolvidos; buscar o fortalecimento do controle social, através da participação efetiva das lideranças comunitárias; despertar o interesse dos participantes nas questões ambientais do município; buscar transformar os envolvidos em multiplicadores na busca de melhoria na qualidade de vida; envolver as comunidades representadas no processo de conscientização ambiental do município; buscar a divulgação dos princípios da Agenda 21. Atualmente são realizados dois cursos por ano.

c) Projeto Agente Ambiental Jovem: a estimativa de atendimento por ano é de 100 participantes, e tem como meta, realizar um curso voltado para apoio na formação de jovens, buscando cidadania e capacitação para atuarem nas suas comunidades no apoio ao trabalho de Educação Ambiental. Seu objetivo principal é envolver jovens, principalmente em situação de risco, buscando apresentar informações básicas sobre temas pertinentes às questões socioambientais. Tem ainda como objetivos: realizar inclusão de jovens das comunidades do entorno de Áreas de Preservação Permanente e Unidades de Conservação nas discussões voltadas para a sustentabilidade, apoiar no processo de formação dos envolvidos; buscar o fortalecimento do controle social, através da participação efetiva de futuras lideranças comunitárias; despertar o interesse dos participantes em relação às questões ambientais do município; buscar transformar os envolvidos em multiplicadores na busca de melhoria na qualidade de vida; envolver as comunidades representadas no processo de conscientização ambiental do município e buscar a divulgação dos princípios da Agenda 21.

d) Projeto Agente Ambiental Mirim: o projeto de formação dos "Agentes Ambientais Mirins" visa contemplar grupos infantis de áreas de conflitos socioambientais, terá como base o Projeto já executado pela secretaria de Meio Ambiente, intitulado: "Agente Ambiental", seu principal objetivo é apresentar para este público temas pertinentes, visando, desta forma, motivar os envolvidos a atuarem como multiplicadores nas suas comunidades, apoiando o processo de formação dos mesmos, na busca da cidadania e de uma melhor qualidade de vida no nosso município. Tem ainda como objetivos específicos: apoiar os Programas que trabalham Grupos de Jovens e Crianças em situação de risco e apoiar o processo de formação dos envolvidos.

e) Projeto Atitude: com previsão de atendimento de 1500 participantes por ano, este Projeto tem como meta atender a demanda espontânea de palestras e sensibilizações voltadas para mudança de atitude do cidadão quanto às questões ambientais. Seu principal objetivo é fomentar a mudança de atitude entre os participantes do Projeto Atitude, visando assim, a formação de multiplicadores. Tem ainda como objetivos específicos: apoiar o processo de capacitação dos envolvidos; despertar o interesse dos participantes nas questões ambientais do município; buscar a transformação dos envolvidos em multiplicadores na busca de melhoria na qualidade de vida e o fortalecimento do controle social, além de realizar trabalho de inclusão com grupos especiais.

f) Projeto Maratona Ecológica do Parque Atalaia: comemorar o Mês da Árvore e apresentar à comunidade, o Parque Municipal Atalaia, por meio de atividade "lúdico-esportiva", trabalhando diversos assuntos relevantes, ao longo de um roteiro que envolve diversas atividades, sendo o principal objetivo deste Projeto, que tem uma estimativa de 1000 participantes por ano. Existem outros objetivos, como: realizar o plantio de mudas de árvores nativas da Mata Atlântica; apresentar

o Parque Municipal Atalaia; comemorar o Mês da Árvore, enaltecer a importância das árvores para o meio ambiente; apresentar e divulgar para as comunidades, a Unidade de Conservação Parque Natural Municipal Atalaia, sua relevância e atividades desenvolvidas; mostrar a importância de manter áreas preservadas, da recuperação das áreas degradadas e da proteção dos mananciais; envolver as comunidades no processo de conscientização ambiental do município; mostrar a importância do ecossistema Mata Atlântica, suas características próprias bem como as espécies de fauna e flora ameaçadas de extinção; realizar o plantio, de forma participativa, de espécies nativas da região no entorno do Parque; integrar atividade de educação física nas ações de educação ambiental do Programa "Conhecer para Preservar"; desenvolver trabalho em relação às Unidades de Conservação existentes; fomentar parceria com outros órgãos e fomentar trabalho de inclusão com diversos grupos.

g) Projeto Lagomar Socioambiental: sensibilizar o maior número possível de munícipes, principalmente das comunidades do Lagomar e Engenho da Praia (entorno do PARNA de Jurubatiba), para as questões pertinentes à região é a meta deste Projeto, que tem como principal objetivo apresentar o Parna Jurubatiba para as comunidades do entorno da área do Município de Macaé, além de buscar a eliminação dos pontos de lixo existentes. Outros objetivos estão vinculados, dentre eles: apresentar e divulgar para as comunidades a Unidade de Conservação Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, sua relevância e atividades desenvolvidas; envolver as comunidades no processo de conscientização ambiental do município; desenvolver trabalho em relação às Unidades de Conservação existentes; fomentar parceria com outros órgãos; fomentar trabalho de inclusão com diversos grupos; integrar as diversas instituições envolvidas na área em questão e desenvolver trabalho em relação ao lixo.

h) Projeto Meu Parceiro: fomentar a parceria entre a iniciativa privada e entidades (públicas e do terceiro setor) para o desenvolvimento de atividades de cunho ambiental voltado para a formação da consciência ecológica dos munícipes é o principal objetivo deste Projeto. A formação dessa consciência fundamenta-se na assimilação de valores éticos e morais de caráter universal, na valorização da auto-estima, na formação do auto-conceito e compreensão científica dos fundamentos ecológicos, estimulando o munícipe para a ação ética e científica que vise conservar o meio ambiente. Sua meta é realizar parcerias com a iniciativa privadapara o desenvolvimento de Projetos de Educação Ambiental. Outros objetivos estão vinculados, como: viabilizar a execução de Projetos de Educação Ambiental apresentados por entidades (escolas, associações, ong´s e órgãos públicos) do município; envolver as comunidades no processo de conscientização ambiental do município; integrar / inteirá-los sobre os projetos de Educação Ambiental desenvolvidos no Município de Macaé; fomentar parceria com outros órgãos e fomentar trabalho de inclusão com diversos grupos; viabilizar, por parte das empresas, o cumprimento das condicionantes atreladas ao processo de Licenciamento Ambiental Municipal; realizar feira anual para apresentar os resultados dos projetos desenvolvidos e apoiar o desenvolvimento de trabalhos de responsabilidade social das empresas.

i) Projeto Expedições Ecológicas: o principal objetivo este projeto visa apresentar as principais áreas de preservação, Unidades de Conservação e outros locais de interesse ambiental, estabelecidos em rotas e trilhas educativas elaboradas pela SEMA. Outros objetivos são considerados, como: apoiar no processo de capacitação dos envolvidos; despertar o interesse dos participantes nas questões ambientais do município; buscar a transformação dos envolvidos como multiplicadores na busca de melhoria na qualidade de vida; divulgar as

Unidades de Conservação e outras áreas de interesse ambiental no Município; combater as degradações ambientais e apoiar o fortalecimento do controle social.(CEAC, 2009).

Educação ambiental para a sustentabilidade

Conforme Souza (2003), Os conceitos utilizados em Educação Ambiental, tais como os de sustentabilidade, liberdade, justiça e democracia, não são simples, nem concordantes. Eles apresentam conformidades com diferentes ideologias e programas delineados por conhecimentos, valores e filosofias distintas. A linha metodológica da Educação Ambiental deriva das orientações dos marcos referenciais internacionais e nacionais e dos temas transversais dos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ministério da Educação. Logo, as linhas de orientações metodológicas apresentadas para a Educação Ambiental, para alguns estudiosos como, por exemplo, Zeppone (1999, p. 55), apresentam como referência quatro correntes:

- Conservacionista - Apresenta-se vinculada à biologia e voltada para as causas e conseqüências da degradação ambiental;
- Educação ao ar livre - Envolve desde os antigos naturalistas até os praticantes do escotismo, passando por grupos de espeleologia, montanhismo e diversas modalidades de lazer e ecoturismo;
- Gestão ambiental - É a mais política e envolve os movimentos sociais;
- Economia ecológica - Estabeleceu-se a partir de reflexões sobre o desenvolvimento econômico e o meio ambiente, principalmente a partir de 1970.

Outros autores, como Mininni-Medina, (1997, p. 68), ao fazerem a análise da evolução histórica da Educação Ambiental, classificam-na em duas grandes vertentes:

- Ecológica – preservacionista;
- Socioambiental - estabelecendo as mútuas relações entre elas.

Souza (2003), citando Agius (1996), Tilbury (1995) e Mininni-Medina (1997), afirma que a Educação Ambiental, começou a ser introduzida mundialmente no ensino, há cerca de 30 anos, porém ainda tem falhado na preparação de indivíduos que sejam capazes de agir nas questões ambientais, pois, tem adotado uma visão mais conservacionista e pouco engajada nas questões produtivas não contextualizadas. Logo, a insatisfação com a concepção da Educação Ambiental de caráter conservacionista gerou a necessidade de construção de um campo teórico denominado de Educação Ambiental para a Sustentabilidade (EAS), associando as preocupações da Educação Ambiental convencional, com o conceito de desenvolvimento sustentável. Logo, é aceitável assumir que a vertente socioambiental poderia ser denominada apenas de Educação Ambiental para a Sustentabilidade. Na América Latina a Educação Ambiental esteve sempre perpassada pelo conceito de desenvolvimento sustentável. São componentes da Educação Ambiental para a Sustentabilidade, valores esses, trabalhados em nosso Projeto de Educação Ambiental com Crianças de Escolas Públicas. A sua relevância; a sua natureza holística; a sua orientação social; a sua fundamentação em questões bases; e a sua ação orientada para uma educação crítica. Por todas estas razões, a educação que recebeu o adjetivo ambiental, assumiu o complemento sustentável e passou a ser descrita em termos de Educação Ambiental para a Sustentabilidade. Os conceitos em Educação Ambiental para a Sustentabilidade, apresentam conformidades com diferentes ideologias e programas delineados por conhecimentos, valores e filosofias distintas. A sua função é ajudar o indivíduo a compreender, a refletir e a agir nesses conceitos, para a adoção de alternativas futuras.A Educação

Ambiental para a Sustentabilidade é indicativa e deve incorporar todas as formas de pensamento em busca de um bem comum, resgatando a compreensão das organizações da sociedade, na relação homem-natureza, sem a visão exclusiva do capitalismo, que continua a corromper as relações sociais e ambientais.

METODOLOGIA EMPREGADA

Levantamento quantitativo dos parceiros envolvidos, através da análise dos relatórios disponibilizados dos Projetos: “Dia de Conscientização do Pontal (IX, X e XI)” e “Maratona Ecológica do Parque Atalaia (II e III)”. Projetos executados nos anos de 2007, 2008 e 2009. Foram utilizados apenas os dados referentes aos parceiros envolvidos, para a formulação da hipótese: o segmento empresariado participa voluntariamente das atividades de Educação Ambiental desenvolvidas no Município de Macaé.

ANÁLISE preliminar da relação de projetos desenvolvidos pelo CEAC com o processo de responsabilidade socioambiental empresarial

O conceito de Responsabilidade Social é tal que não inclui o cumprimento de condicionantes que na verdade são obrigações das empresas e não podem ser encaradas como Responsabilidade Social e Ambiental. As ações deste cunho são aquelas que se caracterizam como as que são exercidas para além do cumprimento de condicionantes de licenciamento. Ou seja, o que não se tem obrigação de fazer. No entanto, considerando que as práticas de Educação Ambiental focando responsabilidade socioambiental, na maioria das vezes estão vinculadas ao cumprimento de medidas compensatórias, mitigadoras ou condicionantes, de processos de Licenciamento Ambiental, esta análise preliminar buscou verificar a participação do Empresariado, de forma livre, sem obrigatoriedade legal, nos Projetos desenvolvidos pelo CEAC nos últimos anos. Para tanto o estudo se concentrou em dois projetos, que são: “Dia de

Conscientização do Pontal e Maratona Ecológica do Parque Atalaia". Foram analisados os relatórios de três anos (2007, 2008 e 2009), nos itens relacionados à participação do Empresariado.

Os resultados mostram o apoio e envolvimento do empresariado nas atividades dos projetos, bem como, uma expressiva e crescente participação ao longo desses anos. O Projeto "Dia de Conscientização do Pontal", que apesar do nome, é executado durante o período de 05 meses anualmente, tem como público-alvo as comunidades ribeirinhas, principalmente, os bairros: Barra, Nova Holanda, Malvinas, Aeroporto e Botafogo. Que refletem as áreas com maiores índices de violência no Município. A participação do empresariado na execução deste projeto é demonstrada no quadro 1 e na figura 1.

Quadro 1: Participação no Projeto "Dia de Conscientização do Pontal" de parceiros do segmento empresariado.

Versão	Nº de Parceiros Envolvidos	Nº de Parceiros do Poder Público	Nº de Parceiros do Empresariado	Outros Parceiros
"IX Dia" (2007)	10	8	1	1
"X Dia" (2008)	25	12	04	09
"XI Dia" (2009)	19	12	05	02

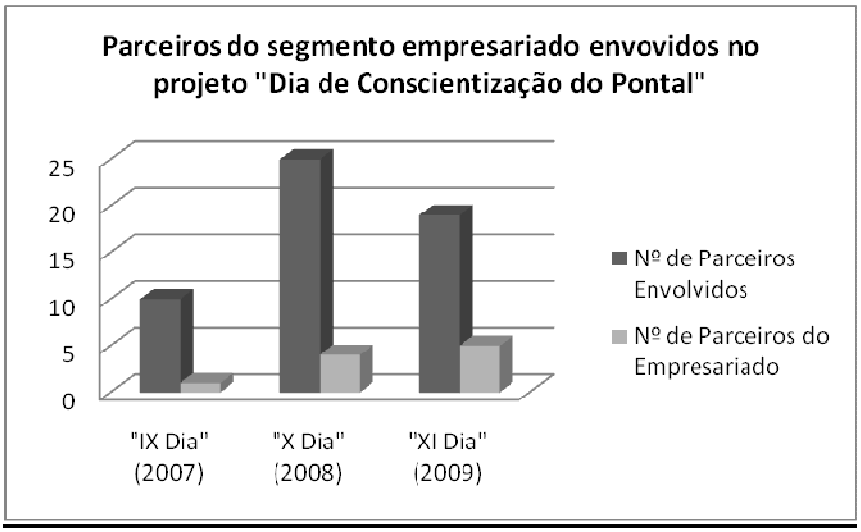


Figura 01: Participação no Projeto “Dia de Conscientização do Pontal” de parceiros do segmento empresariado

O Projeto “Maratona Ecológica do Parque Atalaia” tem tido apoio, também de forma gradativa, ao longo dos últimos anos, do segmento empresariado, conforme demonstrado no quadro 2 e figura 2.

Quadro 2: Participação no projeto “Maratona Ecológica do Parque Atalaia” de parceiros do segmento empresariado.

Versão	Nº de Parceiros Envolvidos	Nº de Parceiros do Poder Público	Nº de Parceiros do Empresariado	Outros Parceiros
II Maratona (2007)	14	07	02	05
III Maratona (2008)	18	07	07	04

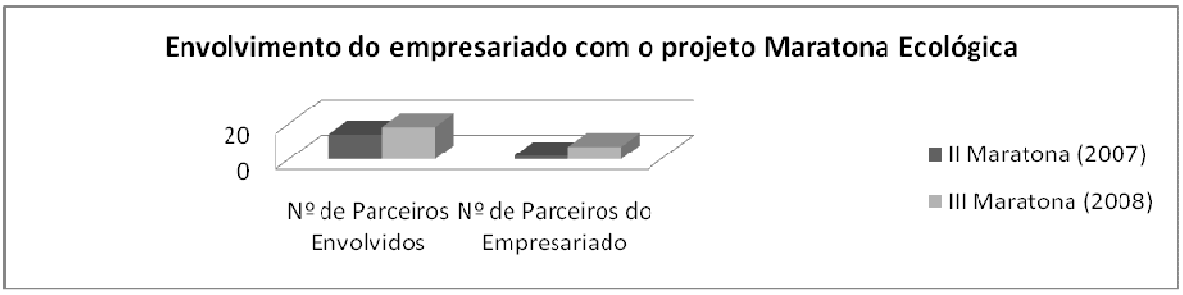


Figura 2: Participação no projeto "Maratona Ecológica do Parque Atalaia" de parceiros do segmento empresariado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível perceber alguns avanços na Educação Ambiental na responsabilidade socioambiental empresarial, a maioria decorrente de questões ligadas à imagem das empresas. Na análise preliminar realizada, a intenção foi basicamente a de apresentar premissas conceituais e metodológicas e sinalizar para estratégias de ação política que se inserem no âmbito de uma práxis educativa e ambientalista que seja transformadora das condições de vida dos grupos sociais, através dos chamados "Centros de Educação Ambiental" ou similares, com o apoio do empresariado sem obrigatoriedade legal. Nesse sentido, procurou-se destacar conceitos estruturantes de uma Educação Ambiental emancipatória e voltada para a gestão democrática, que permite um fazer educativo participativo e inclusivo, contrapondo-se às concepções de Educação Ambiental dualistas entre o social e o ambiental e às posturas politicamente conservadoras que reforçam uma lógica excludente e discriminadora de culturas populares.

Em relação à proposta apresentada do CEAC, chamamos a atenção para a necessidade de se considerar os espaços públicos, possíveis de serem instituídos no contexto da política ambiental do país, como excelentes oportunidades de articulação política e ação educativa, envolvendo o empresariado, por meio dos quais se podem gerir conflitos, estabelecer negociações, questionar a realidade, aprofundar nossa aprendizagem constante no que se refere à comunidade, encontrando coletivamente as melhores alternativas para cada situação concreta e contribuindo no fortalecimento do controle social. Por fim, buscou-se elencar alguns pontos que estão na pauta de debates dos educadores ambientais, a partir de determinado entendimento de política pública, que podem ajudar a construir caminhos que consolidem, no nosso município, uma Educação Ambiental que consiga articular organicamente as ações locais às estratégias nacionais e regionais e que esteja vinculada às políticas de Educação e projetos de transformação da sociedade macaense. Desta construção, a produção da EA como um instrumento fundamental para a transformação da relação entre sociedade e natureza, vem ao encontro de um dos nossos principais objetivos que é o fortalecimento do controle social, que certamente refletirá na sociedade atenuando os índices indesejáveis de qualidade de vida.

Graças à diversidade dos projetos desenvolvidos, e a memória registrada, foi possível analisar a participação do empresariado nos diferentes anos. No nosso modelo, analisamos preliminarmente o trabalho de inclusão do Segmento Empresariado, de forma voluntária, como parceiro na execução de dois projetos. Os resultados mostram-se interessantes, indicando todo o potencial dos chamados “Centro de Educação Ambiental” ou similares, no fomento a responsabilidade socioambiental empresarial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSELRAD, H.; PÁDUA, J. A. (Orgs.). **Justiça ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

AGENDA 21 – MACAÉ. **História da Agenda 21 – Macaé. 2007**

BRASIL, 1999. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil,** Brasília, DF. 1999.

CARVALHO, Isabel. **A invenção ecológica**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001.

CARVALHO I. C.de M. EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA:NOMES E ENDEREÇAMENTOS DA EDUCAÇÃO. In: LAYRARGUES P. P.**Identidades da educação ambiental brasileira** / Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental – Brasília:Ministério do Meio Ambiente, 2004.

CEAC. **Relatório de atividades realizadas.** Macaé.2007.

_____. **Relatório de atividades realizadas.** Macaé.2008.

_____. **Relatório de atividades realizadas.** Macaé.2009.

Cozzolino L.F. F. e Irving M. A**. Anais do VII Encontro de Educação Ambiental do Estado do Rio de Janeiro.** p. 256-269.UERJ, 2004.

DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas.** São Paulo: Gaia, 1992.

DIDONET, M (org). **Memória do Projeto Piloto Nacional Macaé-RJ**. Rio de Janeiro:CIMA. 1999.

ESALQ/USP. **Plano de curso: formação de educadores ambientais para sociedadessustentáveis.** OCA – Laboratório de Educação e Política Ambiental:Piracicaba/SP, 2000.

GADOTTI, M. **ECO – 92 e educação ambiental** in: Revista de Educação Pública, Editora Universitária da UFMT, Cuiabá, v.2, n.2, out.1993.

GONÇALVES, C. W. P. Natureza e sociedade: elementos para uma ética da sustentabilidade. In: QUINTAS, J.S. **Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente**. Brasília-DF: IBAMA, 2000.

GOULD, K. A. Classe social, justiça ambiental e conflito político. In: ACSELRAD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA, J. A. (Org.). **Justiça ambiental e cidadania.** Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

IRVING, M. de A. 2000. **Uma reflexão sobre preservação ambiental e qualidade de vida no Brasil**: Síntese a caminho da Rio +10 In: Série Documenta no 11. Rio de Janeiro. UFRJ.

JACOBI, P. **Cidade e meio ambiente.** São Paulo: Annablume, 1999.

_____. Meio ambiente urbano e sustentabilidade: alguns elementos para a reflexão. In: CAVALCANTE, C. (org.). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 1997. p.384-390.

_____. **Políticas sociais e ampliação da cidadania.** Rio de Janeiro: FGV Editora, 2000.

_____. "**Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade"**. Cadernos de pesquisa, vol. 113, p. 189-205. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, março, 2003,

LIMA, G. F. C. Crise ambiental, educação e cidadania. In: LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P. & CASTRO, R.S. (Orgs.). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002.

LOUREIRO, C. F. B. Teoria social e questão ambiental: pressupostos para uma práxis crítica em educação ambiental. In: LAYRARGUES, P.P. & CASTRO, R.S. (Orgs.). **Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate**. São Paulo: Cortez, 2000.

_____,C. F. B. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. In: LOUREIRO, C. F. B.;LAYRARGUES, P. P. & CASTRO, R. S. de. **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania.** São Paulo: Cortez, 2002.

_____. (Org.) **Cidadania e meio ambiente**. Salvador: Centro de Recursos Ambientais, 2003.

_____. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

_____. **Educação ambiental e gestão participativa na explicitação e resolução de conflitos.in:** Gest. Ação, Salvador, v.7, n.1, p.37-50, jan./abr. 2004

_____. **O movimento ambientalista e o pensamento crítico: uma abordagem política**.Rio de Janeiro: Quartet, 2003a.

MACAÉ, Prefeitura Municipal. 2001. **Lei Municipal número 2.172**. Macaé. Diário Oficial.

MANZOCHI, L.H. **Participação do ensino de ecologia em uma educação ambiental voltada para a formação da cidadania: a situação das escolas de segundo grau no município de Campinas.** Campinas: Unicamp, 1994 (dissertação de mestrado).

MEC, Ministério da Educação e Cultura. **Política Nacional de Educação Ambiental** Brasília, DF, 1999.

MEC (Ministério de Educação e Cultura), 1997. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**. Brasília: Ministério de Educação e Cultura/ Secretaria de Educação Fundamental.

MEC, Ministério da Educação e Cultura. **Documentos de Referência** Brasília, DF, 2003.

MEDINA, Naná Mininni. **A Formação dos Professores em Educação Ambiental** In: Oficina Panorama de Educação Ambiental no Brasil (28 e 29 de março de 2000) MEC/SEF; Coordenação-Geral de Educação Ambiental.

PÁDUA, S.; TABANEZ, M. (orgs.). **Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil**. São Paulo: Ipê, 1998.

PÁDUA,Maria Tereza Jorge. 1997. **Sistema Brasileiro de Unidades de Conservação: De onde viemos e para onde vamos?** in Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, Anais. Curitiba: Unilivre. 1997.
PEDRINI, A de G. (Org.). **Educação ambiental:** reflexões e práticas contemporâneas. Petrópolis: Vozes, 1997.

ProNEA - **Programa nacional de educação ambiental** - / Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. - 3. ed - Brasília : Ministério do Meio Ambiente, 2005.

QUINTAS, J.S; GUALDA, M.J. **A formação do educador para atuar no processo de gestão ambiental**. Brasília-DF: Edições Ibama, 1995.

QUINTAS, J.S. **Educação no Processo de Gestão Ambiental: uma Proposta de Educação Ambiental Transformadora e Emancipatória**. In: Layrargues P. P..Identidades da educação ambiental brasileira / Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental – Brasília:Ministério do Meio Ambiente, 2004.

ROCCO, R. **Legislação brasileira do meio ambiente**. Rio de Janeiro, DP&A, 2002.

SEMA. **Relatório de Atividades realizadas**. Programa de Educação Ambiental. Macaé:2006.2007. 2008. 2009.

SORRENTINO, M. **"De Tbilisi a Tessaloniki, a educação ambiental no Brasil".** In: JACOBI, P. et alii (org.). Educação, meio ambiente e cidadania – reflexões e experiências. São Paulo:SMA, 1997.

SOUZA, R.F. **Uma experiência em educação ambiental: formação de valores socioambientais.** Rio de Janeiro:PUC, 2003.

TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS E RESPONSABILIDADE GLOBAL. Documento aprovado no Rio de Janeiro, em 1992,por ocasião da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

ZEPPONE, R. M. O. **Educação Ambiental: teoria e práticas escolares** 1a edição, Araraquara, JM Editora, 1999.

5.5

Projeto Sensibilização Ambiental – Indústrias Nucleares do Brasil – INB/Resende/RJ

F. C. A. C Pires: flaviapires@inb.gov.br
Bióloga

W. H. Nunes: whnunes@uol.com.br
Engenheiro Florestal – Consultor

J. J Barros – INB: jorgebarros@inb.gov.br
Engenheiro Químico

Indústrias Nucleares do Brasil – INB, Centro Zoobotânico, Rodovia Presidente Dutra, Km 330, Engenheiro Passos, Resende, 27555000, RJ, telefone: 24-332-18011

RESUMO

Os ecossistemas do bioma Mata Atlântica possuem elevado grau de biodiversidade e, estão incluídos entre os *hotspots* do planeta. No caso das áreas de propriedade das Indústrias Nucleares do Brasil - INB, esta variabilidade genética pode ser encontrada nas formações semideciduais dos fragmentos florestais dispersos na região média do vale do rio Paraíba do Sul às margens do reservatório da Usina Hidroelétrica de Funil. Isto implica em um risco potencial de perda de informações decorrente da intensa exploração e de desmatamentos ocorridos nessa região no passadas. Ações direcionadas ao conhecimento e a preservação do patrimônio genético encontrado são de extrema importância para a conservação destes sistemas. Neste sentido a realização de estudos florísticos

associados a propostas visando organizar, classificar, documentar e disponibilizar informações que traduzam a variabilidade genética encontrada caracteriza uma das práticas de restauração ambiental realizadas pela INB que consorciam plantios de essências florestais nativas da região com observação e monitoramento de áreas em regeneração natural e fragmentos florestais. A área está localizada no Estado do Rio de Janeiro, na latitude 22º30'S e longitude 44º45'W, na divisa com o Estado de São Paulo. Com o aumento da biodiversidade advindo das ações de reflorestamento percebeu-se que pressões antrópicas negativas também retornaram, configurando um cenário de risco aos resultados alcançados. Assim elaborou-se em 2006 um Projeto de Sensibilização Ambiental que teve como objetivo geral propor um elenco de ações e metodologias para mobilizar os diversos atores envolvidos direta e indiretamente no cenário do programa de restauração em curso de forma a aumentar sua sustentabilidade. Os resultados até agora alcançados demonstram o desafio da prática. **Palavras-chave:** restauração, reflorestamento e sensibilização ambiental.

ABSTRACT

The forest ecosystems of the Atlantic Forest bioma have a high biodiversity degree but are included among the hotspots of the planet. In the case of the areas owned by Indústrias Nucleares do Brasil – INB, such genetic variability can be found in the semideciduous formations of the forest fragments dispersed over the medium region of the Paraíba do Sul river valley on the margins of the Funil Hydro Plant's reservoir. This entails a potential risk of loss of information as a result of intensive exploitation and forest clearances occurred in that region in past times. Therefore, actions focused on awareness rising and preservation of the genetic heritage are important for the conservation of such systems. In this respect, the conduct of floristic studies associated with proposals to organize, rate, document and make available information translating the surveyed genetic variability,

characterize the environmental restoration practices performed by INB, which combine the cultivation of forest essences native to the region with the observation and monitoring of areas under natural regeneration and forest fragments. The reservoir is located in the State of Rio de Janeiro, latitude 22º30'S - longitude 44º45'W, at the border with the State of São Paulo. With the increase of biodiversity accruing from the reforestation, it was realized that human negative pressures also came back, setting up a risk scenario to the results achieved. This produced in 2006 an Environmental Awareness Project aimed to propose a general list of actions and methods to mobilize the various actors involved directly and indirectly in the setting of restoration program underway to increase its sustainability. The results achieved so far demonstrate the challenge of practice.
Keyworks: restoration, reforestation and environmental awareness.

INTRODUÇÃO

O Artigo 225, §1º da Constituição assegura a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. A Lei n.º 9.795/99, que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental. O Programa de Restauração Ambiental implantado desde 1998, nas áreas de propriedade da INB-Resende, consiste em um conjunto de medidas destinadas à restauração ambiental de 560 ha no eixo Rio/São Paulo, uma das regiões mais antropizadas do país. O objetivo é a proteção contra processos erosivos e a recomposição florística e faunística, de forma a reabilitar essas áreas de domínio da mata atlântica.

Anteriormente, a tônica do trabalho era a preocupação de reabilitar as áreas antes ocupadas pela pecuária. Dessa forma foi implantado o plantio de espécies nativas alóctones ou autóctones e de consórcios com espécies frutíferas como pólos atratores da fauna e espécies exóticas de rápido crescimento. Esses

procedimentos, pelas observações e registros da fauna, possibilitaram o refaunamento, como também contribuíram para a redução da ocorrência de incêndios. Em tempos mais recentes, a partir de 2005, as espécies utilizadas nos plantios foram restringidas àquelas de ocorrência natural no entorno da área da INB.

Os trabalhos de restauração ambiental realizados pela INB – Resende através de seu Centro Zoobotânico estão em concordância com a Lei e com os interesses da sociedade uma vez que trarão benefícios ambientais e sociais bastante apropriados, entretanto, as atividades de restauração ambiental realizadas não podem garantir o sucesso do Programa se não for contemplado o comportamento da comunidade do entorno, uma vez que esta exerce pressão impactando de forma positiva ou negativa as áreas de abrangência do programa de restauração. Como impactos negativos têm-se a provocação de incêndios em épocas secas e a caça predatória. A caça ainda é uma prática comum na região principalmente a de aves, para o comércio ilegal. Estas ações tendem a ser mais freqüentes com o aumento da área com cobertura florestal, em curso.

Em face da ocorrência de situações de pressão negativa da comunidade do entorno e a observação de uma rotina de queixas e lamentos referentes à perda da qualidade de vida, da biodiversidade, de questões ambientais catastróficas como mudanças no clima global que estão associadas à realidade de que cada um de nós, com os nossos confortáveis "*modus vivendi*" diariamente, contribuem para essa destruição, elaborou-se em 2006, como uma complementação dos trabalhos de restauração ambiental o Projeto de Sensibilização Ambiental da INB-Resende.

Confunde-se, por vezes, a Sensibilização Ambiental com a Educação Ambiental, mas ambas se relacionam e complementam. A sensibilização serve antes como uma preparação para as ações de educação ambiental. Entenda-se aqui o Sensibilizar como procurar atingir uma predisposição da população para mudança de atitudes. Podendo assim conquistar melhorias comportamentais do

cidadão, o qual desempenha um importante e vital papel para a preservação do ambiente.

Assim a Sensibilização Ambiental foi escolhida como a melhor estratégia para majorar a perspectiva de preservação do patrimônio ambiental que a empresa esta construindo além de servir à cultura ambiental, pois, são reais as possibilidades de realizações de melhorias socioambientais capazes de gerar benefícios valorosos a sociedade e a biodiversidade brasileiras. Além de diminuir a intensidade dos confrontos advindos das ações de fiscalização e corroborar a política de segurança, qualidade e respeito ao meio ambiente praticada pela empresa.

OBJETIVOS

A seguir serão elencados alguns objetivos, que apesar de esperançosos, buscam suprir essa lacuna sócio-ambiental:

- Promover e participar de fóruns de discussão sobre políticas municipais e regionais, que estejam relacionadas à INB/FCN;
- Desenvolver investigações sócio-econômicas, históricas e culturais no entorno da INB/FCN;
- Identificar, entre os confrontantes (empresas, prefeituras, comunidades locais e proprietários agrícolas), interessados para o estabelecimento de parcerias;
- Promover palestras às comunidades vizinhas, pescadores, escolas, associações de moradores, sindicatos e entidades ambientais vinculadas à região;
- Fomentar a prática do reflorestamento com espécies nativas na região da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul através de doações de mudas para organismos governamentais e entidades da sociedade civil organizada;
- Construir a infra-estrutura do Centro de Práticas Ambientais;
- Prover o Centro de Práticas Ambientais com equipamentos para seu perfeito funcionamento;

- Organizar o Centro de Práticas Ambientais para tanto são necessários;
- Criar e manter um acervo de pesquisas no Centro de Práticas Ambientais;
- O acervo bibliográfico deverá conter áreas do conhecimento relacionadas às pesquisas desenvolvidas pelo Centro Zoobotânico;
- Deverá ser formado um banco de dados contendo os projetos, dados, relatórios parciais e finais e as publicações das pesquisas executadas pelo Centro Zoobotânico e em áreas correlatas;
- Reunir material informativo sobre educação ambiental, envolvendo aspectos relacionados à legislação ambiental, práticas de uso e ocupação do solo, a poluição por esgoto, entre outros – em vídeo, cartilhas, etc. para a montagem de palestras e seminários para as crianças da região (particularmente escolas vizinhas, incluindo as escolas de ensino fundamental);
- Elaborar resumo das informações obtidas durante os estudos conduzidos, as quais possam ser legíveis pelas comunidades do entorno, durante ações de sensibilização ambiental;
- Preparar material didático para atividades de divulgação e de sensibilização ambiental;
- Realizar a Agenda 21 na empresa.

A Figura 1 ilustra o refaunamento natural que está acontecendo em função das ações de reflorestamento com espécies nativas.

Figura 1: Fotografia do Lobo Guará (*Chrysocyon brachyurus*), tirada em área de propriedade da INB, por armadilhas fotográficas utilizadas na monitoração da Fauna realizada pelo Programa. Espécie em extinção nativa do Bioma Cerrado que vem migrando para a mata atlântica em busca de refúgio.

ABORDAGEM NETODOLÓGICA

Atores envolvidos

Para descrever a estratégia desse projeto foi necessário previamente classificar o público alvo a ser contemplado. Um primeiro grupo formado por colaboradores e funcionários da própria empresa, um segundo grupo formado por estudantes e público difuso e um terceiro grupo formado pela comunidade vizinha.

Como fase inicial, desde 2006, o Centro Zoobotânico vem oferecendo a seus colaboradores e aos funcionários da INB em Resende palestras de cunho participativo no sentido de divulgar suas atividades. Contudo, o envolvimento das demais parcelas da empresa se torna imperioso para que seja formado um maior número de agentes multiplicadores.

Quanto aos estudantes e público em geral o Centro Zoobotânico também atende, porém de maneira informal e ainda sem contemplar completamente a grade de assuntos propostos, que permitirão um maior envolvimento, e sem uma constância necessária.

Em relação às comunidades vizinhas, importantes e responsáveis para a manutenção de um ambiente mais bem equilibrado, a INB ainda não dispõe de elementos que permitam uma avaliação de suas potencialidades e fragilidades. Nesse sentido, o desenvolvimento de estudos sócio-ambientais que permitam essa avaliação é necessário, para uma orientação adequada dos procedimentos a serem adotados. Contudo ações de integração com proprietários rurais locais e com a gestão do PARNA do Itatiaia estão em andamento.

Temática abordada

Os temas a serem desenvolvidos serão agregados conforme o grupo. De forma geral deve envolver aspectos ligados a preservação, conservação e restauração da mata atlântica; a conservação dos recursos hídricos; a conservação do solo; reflexos do aquecimento global; a matriz energética com ênfase na produção de energia em usinas nucleares e no *ciclo do elemento combustível*, reciclagem de resíduos sólidos, além das iniciativas desenvolvidas em outros lugares.

Palco dos Acontecimentos

Para atendimento a essas e outras demandas, o espaço físico utilizado pela INB tem sido o Centro Zoobotânico e outros auditórios existentes dentro do sítio da empresa. Há previsão de construção de um Centro de Práticas Ambientais especificamente para este fim. Também se prevê a criação de trilhas interpretativas, como forma de colocar o visitante em contato com as práticas conservacionistas da empresa.

RESULTADOS, DISCUSSÃO E PERSPECTIVAS

O Projeto está em andamento, desde 2006, e atualmente constitui o Setor de Sensibilização Ambiental que integra o Programa de Restauração Ambiental

em Bioma Mata Atlântica junto com os Setores Restauração Ambiental e Biodiversidade. Em 2006 deu-se a fase de discussão e elaboração do Projeto. Neste período o Centro Zoobotânico recebeu 634 visitantes de 28 instituições pertencentes a nove municípios e realizou a doação de 1.500 mudas de essências nativas para entidades civis organizadas e prefeituras municipais regionais. A INB passou a integrar o Conselho Consultivo do Parque Nacional do Itatiaia ocupando o acento da Indústria. Como divulgação da prática o Centro participou e foi vencedor do 1º Prêmio Brasil de Meio Ambiente na categoria Fauna e Flora o prêmio foi uma realização do Jornal do Brasil e Gazeta Mercantil.

Em 2007 o atendimento aos objetivos propostos deu-se por:

- Doação de 1.780 mudas para entidades da sociedade civil organizada que promoveram ações de recuperação florestal da região.
- Público de 381 visitantes às instalações do Centro Zoobotânico.
- Divulgação de resumo sobre técnicas utilizadas em restauração em fóruns ambientais (I Simpósio de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul).
- Participação no Conselho Consultivo do Parque Nacional do Itatiaia.
- Realização de duas palestras para os colaboradores da Empresa sobre o tema Mata Atlântica.
- Realização de uma palestra sobre a Lei de Crimes Ambientais dentro da Empresa para funcionários terceirizados, moradores do entorno, esta palestra foi conferida pelo então IBAMA, agora Instituto Chico Mendes, e pela Guarda Municipal da Prefeitura de Resende dentro da INB.
- Apresentação dos resultados do Programa de Restauração Ambiental na FIRJAN em Resende e no Parque Nacional do Itatiaia por ocasião da XXVI Jornada Fluminense de Botânica.
- Realização de um Seminário interno sobre os trabalhos de restauração realizados.

- Apoio logístico a XXVI Jornada Fluminense de Botânica que aconteceu no PARNA do Itatiaia.
- Como divulgação da prática o Centro participou e foi vencedor do Prêmio Brasil Ambiental 2007 oferecido pela Câmara de Comércio Americana – AMCHAM/Brasil na categoria Florestas.

Em 2008, ainda na mesma fase do projeto, observou-se:

- Doação de 2.450 mudas para entidades da sociedade civil organizada que promoveram ações de recuperação florestal na região.
- Público de 555 visitantes às instalações do Centro Zoobotânico.
- Divulgação de resumos sobre técnicas utilizadas em restauração ambiental em fóruns ambientais (VII Simpósio Nacional de Recuperação de Áreas Degradadas).
- Permanência da Empresa no Conselho Consultivo do Parque Nacional do Itatiaia.
- Apresentação dos resultados do Programa de Restauração Ambiental no Fórum de Meio Ambiente do Município de Resende e Simpósio de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraiba do Sul.
- Realização de uma das reuniões do Conselho Consultivo do Parque Nacional do Itatiaia nas instalações da INB - Resende, ocasião em que os conselheiros puderam conhecer o trabalho de restauração em curso e trocar idéias.
- Como divulgação da prática o Centro foi o primeiro colocado, na etapa estadual da FIRJAN do Prêmio CNI na categoria Desenvolvimento Sustentável na modalidade Média e Grande Indústria.

Em 2009 estas ações até o momento somam:

- Doação de 2.613 mudas para entidades da sociedade civil organizada que promoveram ações de recuperação florestal da região.
- Público de 486 visitantes às instalações do Centro Zoobotânico.
- Divulgação de resumos sobre técnicas utilizadas em restauração em fóruns ambientais (IX Congresso de Ecologia do Brasil).
- A INB assumiu a Secretaria do Conselho Consultivo do Parque Nacional do Itatiaia.
- Atualmente todos os trabalhos desta secretaria são realizados pelo Centro Zoobotânico.
- Realização de uma parceria entre a INB e o Instituto Butantan – IB com vistas a captura e doação de animais com interesse em saúde para produção de soros e pesquisa científica.
- Realização de duas palestras para os colaboradores da Empresa sobre os temas *Animais com Interesse em Saúde* realizada pelo Instituto Butantan - IB e *Programa Lixo Zero* proferida pelo biólogo Luis Toledo abordando a questão da geração e reciclagem de resíduos sólidos.
- Realização de uma palestra sobre Áreas de Proteção Permanente APP ministrada pelo Instituto Chico Mendes – ICMbio na INB para funcionários e proprietários rurais convidados que são donos de fragmentos florestais na área de entorno.
- Realização de plantios, de essências nativas, alusivos a importância da mata atlântica dentro da área da INB e fora em uma escola municipal pertencente da comunidade vizinha.
- A adesão ao Pacto da Mata Atlântica.
- Como divulgação da prática o Centro participou e foi o quinto colocado no, 7 º Benchmarking Ambiental Brasileiro Edição 2009.

Todas estas ações procuraram de uma forma ou de outra instigar uma consciência ecológica criando espaço para o debate e a exposição de idéias. O Projeto esteve nestes três primeiros anos em fase de reconhecimento do seu público alvo na qual o debate sobre os temas propostos aconteceram através de palestras que proporcionaram a informação e discussão. As ações foram todas presumidas em calendário elaborado anualmente a partir de diálogo da equipe do Centro Zoobotânico de forma participativa, tendo no mês de junho seu maior concentrado de ações, assim criou-se a tradição do Mês do Ambiente na INB-Resende, quando o público interno já se programa para participar propondo, inclusive, temas. A partir de 2009 o público difuso da comunidade vizinha passou a ser incorporado com grande aceitação. As Figuras 2 e 3 ilustram alguns destes encontros e temas.

Figura 2: Atividade de Sensibilização Ambiental com público interno da fábrica. O palestrante nesta ocasião falou sobre reciclagem de resíduos domésticos e práticas de redução a zero%. A empresa já reduziu seu resíduo com várias medidas entre elas a reciclagem dos resíduos orgânicos gerados no sitio transformando-o em adubo.

Figura 3: Biólogo do ICMBio discutindo com proprietários rurais a importância das Áreas de Preservação Permanente - APPs, de suas propriedades para a conservação da natureza local.

É fundamental para o avanço destas ações a manutenção da unidade dos grupos e a constância de ações com os mesmos, além da construção do Centro de Práticas Ambientais. Nestes três primeiros anos a discussão de sua construção foi uma constante. Hoje se sabe o local e o estilo que este Centro terá. O Centro será construído dentro do sítio da empresa nas proximidades do Centro Zoobotânico e da decomposteira que recicla o resíduo orgânico. Os materiais utilizados na construção serão ao máximo possível sucatas, para propor o consumo consciente e criar um clima propício ao debate evitando ao máximo os formatos de treinamentos tradicionais, cujas propostas não contemplam a construção das soluções. Com espaço o projeto passará para uma segunda fase na busca de seus propósitos.

Também está previsto como um próximo passo a realização de um curso sobre Técnicas de Viveiro Florestal para as prefeituras municipais da região, sindicatos rurais e interessados. Este curso é uma demanda que a sociedade local vem expressando através de diversos ofícios solicitando treinamento técnico neste

assunto. Pode-se entender que tais pleitos expressam a preocupação com o tema que o projeto vem instigando.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo Leff, (2001) a degradação ambiental, o risco de colapso ecológico e o avanço da desigualdade e da pobreza são sinais eloqüentes da crise do mundo globalizado.

O teólogo e filósofo Leonardo Boff (2004) nos diz que a sustentabilidade é o significante de uma falha fundamental na história da humanidade e que a consciência da exaustão dos recursos naturais e a extinção crescente de espécies, devido ao sistema econômico atualmente praticado, fazem suscitar o delineamento de uma nova ética que contemple a integridade e a beleza da Terra.

Estes e outros pensadores contemporâneos vêm afirmando em seus discursos uma realidade muito perceptível; a de que precisamos como Indivíduos e Sociedade, mudar, transformar, evoluir nossos hábitos de consumo extravagante dos recursos naturais e produção de resíduos inservíveis para uma cultura mais fraterna fundamentada no respeito e valorização da vida e por um consumo consciente de produtos advindos de processos transparentes em relação ao uso dos recursos naturais e as condições sociais implicadas na sua cadeia de produção.

É uma questão de inteligência, de pensar em médio e longo prazo. É simples, porém, nada fácil para uma sociedade habituada e incentivada a pensar em curtíssimos prazos e não medir a conseqüência de seus atos aparentemente inocentes.

Por fim fica como registro desta prática, que não foi contemplada na estratégia inicial do programa que estava sendo realizado, mas, se fez necessária no decorrer do mesmo, a experiência de que a atividade de sensibilização ambiental é realmente de grande valor no progresso do debate social, mas não

garante melhorias efetivas. Existe uma ampla distância entre o *discurso* e a *prática*. Mudar hábitos rotineiros não pode ser encarado como algo trivial. Para tanto, se faz necessário um mosaico de ações que vão, neste caso, desde a alfabetização ecológica até incentivos financeiros. Apesar das incertezas vê-se aqui uma ação pró ativa para a conquista de uma meta. Ao realizar o desafio de restaurar uma área historicamente degradada por ações do passado percebeu-se que as melhores tecnologias disponíveis não são suficientes e que não é possível cultivar *pérolas* nestas realidades temporais e espaciais. Assim aumentou-se enormemente o desafio, agora com a necessidade de encarar uma realidade nada prosaica, como por muitas vezes percebida, e colaborar efetivamente com o enfrentamento dos conflitos socioambientais, pois, neste cenário todos os atores têm a mesma essência em seus mais diversos personagens, a essência da *cidadania*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LEFF, H. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder** - Petrópolis RJ: Vozes, 2001.

BOFF, L. **O Senhor é meu pastor: consolo divino para o desamparo humano** - Rio de Janeiro: Sextante, 2004.

5.6

Empresário Amigo do Catador: um Projeto Inovador na Área de Gestão de Resíduos Sólidos

Kátia Perobelli da Rosa Ferreira
Secretária de Meio Ambiente do Município de Mesquita
Mestre em Ciências Ambientais

Elisabete Guilhermina dos Santos
Diretora de Gestão Ambiental e Resíduos Sólidos da
Secretaria de Meio Ambiente de Mesquita
Mestre no Ensino de Ciências da Saúde e do Meio Ambiente

"Olhar, ver e reparar são maneiras
distintas de usar o órgão da vista, cada
qual com sua intensidade própria"
José Saramago

RESUMO

O correto tratamento e destinação dos resíduos sólidos urbanos é seguramente um dos graves problemas advindos da aceleração do processo de urbanização das cidades. Essa situação não é diferente no município de Mesquita, uma cidade de 182 mil habitantes na Baixada Fluminense, estado do Rio de Janeiro, Brasil. A Cidade contribui com um despejo de 160 toneladas diárias para o aterro controlado de Gramacho em Duque de Caxias, responsável por receber a maior parte dos resíduos sólidos urbanos da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Desta forma, a Prefeitura introduziu em 2005 O Programa Municipal de Coleta Seletiva Solidária. Este Programa é uma união da Prefeitura, dos

catadores de lixo, das cooperativas de materiais reciclados, empresas que desejam encontrar uma boa solução para reciclar seus resíduos sólidos e todos os cidadãos do município no sentido de construir um modelo de gestão integrada de resíduos sólidos urbanos na cidade. No sentido de dar suporte legal, o município publicou o decreto 272/2005 - que introduz o Programa Sócio-ambiental de apoio aos catadores de lixo e as cooperativas de materiais reciclados - e o decreto 472/2006- que introduz a coleta seletiva nos departamentos e secretarias da administração publica direta e em todas as escolas municipais. Hoje, o Programa ao longo de sua existência tem e teve a parceria de várias empresas como PETROBRAS, SEBRAE, Ong AUTRE TERRE, Caixa Econômica Federal, Banco Real dentre outras e também dos empresários locais. Neste segmento empresarial foi criado o Projeto "Empresário Amigo do Catador", para promover uma melhor interlocução com as empresas. O Programa está sendo apontado como referência no estado do Rio de Janeiro por atuar em sintonia com o Movimento Nacional dos Catadores e por envolver todos os 50 catadores no planejamento participativo. O Programa conta com o apoio de agentes ambientais que visitam as residências no sentido de refletir sobre o estilo de vida, reduzir a quantidade e repensar a disposição dos resíduos sólidos domésticos e como podemos mudar gradualmente nossos hábitos em direção a uma sociedade mais orientada para a reciclagem. **Palavras-Chave:** Coleta Seletiva; Sustentabilidade; Empresas; Inclusão Social; Geração de Trabalho e Renda, Educação Ambiental.

ABSTRACT

The correct treatment and destination of the urban solid residues is quite secure one of the most serious problems that cames from the acelarattion of the urbanization process of the cities. This situation is not different in the municipal district of M, a town of 182 thousand residents in Baixada Fluminense, Rio de

Janeiro state, Brazil. The Town contributes with 160 ton/day for the Gramacho Controled Sanitary Earthwork in Duque de Caxias, responsable for receiving the most part of urban solid residues from the Metropolitan Region of Rio de Janeiro. In this way, the City Hall introduced in 2005 The Solidary Selective Garbage Collection Municipal Program. This Program is a union of the City Hall, garbage gatherers, recycled materials co-operatives, companies who wants to find a successful soluction to reclying their waste and all the citzens of municipality in order to construct a model of integrated administration of urban solid residues in the city. In order to give legal support, the municipality has published the decree 272/2005 - that introduce the Socio-environment Program to support the garbage gatherers and the recycled materials co-operatives - and the decree 472/2006- that introduce the selective collection in the administrative governmental offices and all municipal schools. Today, the Program has the financial support of the City Hall, PETROBRAS, SEBRAE, AUTRE TERRE ONG and of the local undertakers. The Program is beeing pointed as reference in Rio de Janeiro state for act in syntony with The National Movement of Garbage Gatherers and to involve all the 70 garbage gatherers in the participative planning. The Program also has 14 environmental agents that visit the residences in order to rethink about life style, reduce the quantity and rethink of domestic solid residues dispose and how we can gradually change our habits into a more recycling-oriented society. **Key-Words**: Selective Garbage Collection - Environment And Social Sustainable- Social Inclusion- Work And Rent Generation.

INTRODUÇÃO

O município de Mesquita apresenta uma população aproximadamente de 182 mil habitantes (projeção do IBGE), com território de 42km² possuindo 60% de Área de Preservação Ambiental - APA (Decreto n° 456 de 20/10/2006). Parte da APA abriga cerca de 150 famílias de agricultores, com produção de frutas e

hortaliças, além do Parque Municipal (compartilhado com outro município), uma Unidade de Conservação da Natureza de Uso Integral, dos quais 40% pertence ao município de Mesquita.

O atual Governo tem procurado exercitar ao máximo os mecanismos de participação e controle social. Durante a campanha eleitoral, elaborou o Programa de Governo Participativo, procurando envolver o conjunto da população na formulação de propostas realizadas em 24 reuniões nos bairros e sete plenárias temáticas. Ao assumir a Prefeitura continuou exercitando estes mecanismos de participação social, através da realização de Audiências Públicas, de diversas Conferências Municipais, da criação e reestruturação de Conselhos Municipais e da elaboração do Plano Diretor Participativo. A construção deste Plano implicou na sensibilização do conjunto das Secretárias Municipais e dos setores organizados da sociedade, resultando em 65 reuniões com a comunidade, dentre oficinas temáticas, reuniões de diagnóstico e propostas, cursos de agentes comunitários de planejamento e o Congresso da Cidade para aprovação do Projeto de Lei.

No município de Mesquita o Conselho de Meio Ambiente foi reestruturado em 2006 passando a ser deliberativo e de composição paritária com sete representantes governamentais e sete representantes de organizações não governamentais (Associações de Moradores, ONGs Ambientalistas, Sindicato dos Trabalhadores Rurais, empresários, Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis) com seus respectivos suplentes. Também foi criado o Fundo Municipal de Meio Ambiente (lei n° 239 de 14/03/2006), onde os recursos financeiros são geridos e fiscalizados pelo referido Conselho. O município também possui legislação ambiental própria: o Código de Meio Ambiente (lei complementar nº 002 de 25/08/2002). A Secretaria de Meio Ambiente possui dotação orçamentária própria, aproximadamente R$ 800.000,00 (ano de 2007), além dos recursos do Fundo de Meio Ambiente, com estimativa de 680 mil reais (ano de 2007), provenientes do repasse dos royalties de petróleo.

A Secretaria de Meio Ambiente possui políticas concretas de gestão e planejamento ambiental. A política de educação ambiental formal abrange a rede pública de ensino municipal, estadual e particular através do Centro de Educação e Justiça Ambiental, implantado em 2005, onde funciona a Sala Verde Tapinhoã - projeto apoiado pelo Ministério de Meio Ambiente, além da educação ambiental informal nas Associações de Moradores e instituições religiosas da Cidade. A política de recursos hídricos tem sido efetivada em parceria com o INEA (Instituto Estadual do Ambiente) , através da dragagem e limpeza dos rios, além de um trabalho de educação ambiental. O controle da poluição sonora, do ar, do solo e das indústrias é feito por um sistemático trabalho de informação e fiscalização pelo departamento de controle ambiental, contando em muito com o apoio do Ministério Público e das demais secretarias. Apesar de a Cidade apresentar 60% de área verde, o município de Mesquita apresenta apenas 3% de índice de arborização urbana (dados de 2005). Realidade esta que está sendo transformada através de um trabalho contínuo de plantio de árvores pelo departamento de arboricultura e praças e jardins. Mesmo não possuindo Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) como o demais município do Brasil, está elaborando um estudo para a realização do mesmo.

No que diz respeito à destinação dos resíduos sólidos-seguramente um dos mais graves problemas enfrentados pelas Cidades em regiões metropolitanas - o município de Mesquita resolveu enfrentar o problema com criatividade, inovação social, tecnologias limpas, solidariedade e cooperação. A malha urbana é densamente povoada, não apresentando nenhum “vazio urbano” onde pudesse ser instalado um aterro sanitário. Apesar de não possuir um “lixão” com a presença de catadores, o município contribui com aproximadamente 150 toneladas/dia de resíduos sólidos para o aterro controlado de Gramacho (Duque de Caxias/RJ) que recebe resíduos de vários municípios da região metropolitana do Rio de Janeiro. O envio destes resíduos tem um custo alto no orçamento do município e a qualquer

momento este aterro poderá ter suas atividades interrompidas, visto que sua capacidade de disposição está altamente comprometida. Neste sentido, o desafio que se coloca para o município é a instalação de um aterro sanitário. Depois da aprovação de importantes leis, como a de saneamento ambiental e de consórcios, que organizam o processo de descentralização e o protagonismo dos municípios nas políticas ambientais e urbanas, a Secretaria de Estado do Ambiente - SEA/RJ institui um grupo de trabalho com os municípios da região metropolitana com objetivo de incentivar a articulação dos mesmos através de mecanismos de cooperação e até mesmo de consorciamento, tendo em vista que grande parte dos problemas das Cidades extrapola as fronteiras municipais. O município está promovendo o diálogo com os municípios vizinhos em vistas a construção de um aterro sanitário consorciado.

No sentido de acelerar este enfrentamento, a Prefeitura instituiu o Programa Municipal de Coleta Seletiva Solidária, que se constitui em uma união entre catadores, Prefeitura e população e consiste na separação na fonte geradora de materiais que podem ser reaproveitados ou reciclados e se configura em uma das ações que compõem um sistema de gerenciamento integrado de resíduos sólidos domiciliares. Os benefícios sócio-ambientais da coleta seletiva são estratégicos e representam resultados positivos como a redução do volume de materiais e do custo da destinação final em aterros sanitários contribuindo para o aumento da vida útil dos mesmos; a diminuição do lançamento de resíduos sólidos nos rios e canais e a melhoria das condições de vida e do trabalho dos catadores beneficiários com geração de renda e inclusão social. Poucos são os programas e projetos que conseguem transformar práticas e ações em políticas públicas.. Em Mesquita, o Programa Municipal de Coleta Seletiva Solidária, iniciado em Abril de 2005 além de incorporar todos os benefícios da coleta seletiva citado anteriormente, foi concebido e implantado enquanto política pública uma vez que contempla como cita Dermajorovic et al. (2004) elementos centrais para uma

gestão integrada, descentralizada e compartilhada dos resíduos sólidos, ou seja , o reconhecimento da importância de diversos atores sociais, na valorização da reciclagem e na promoção de ações educativas para a mudança de valores e hábitos da sociedade, além de implementar processos de gestão participativa, pactuando objetivos, metas e responsabilidades entre vários atores. Neste contexto apresentado o Programa Municipal de Coleta Seletiva Solidária se diferencia de outros, como podemos citar o trabalho realizado pelo Recicla Três Rios, no Município de Três Rios, que já existe desde 1999, por ser um direcionamento do poder público, e por conta disto recebe todo apoio e visibilidade necessária para envolver os diversos segmentos da sociedade como as escolas públicas, as residências, as igrejas, os condomínios, as associações de moradores, as empresas, etc. Em nossa visita juntamente com os técnicos e catadores a Três Rios, pudemos constatar as dificuldades que o grupo passa por não ter o apoio da prefeitura local . Ao longo desses anos o Recicla Três Rios recebeu o apoio do poder público com o empréstimo do caminhão e em outras circunstâncias com motorista e combustível, mas esse tipo de ajuda ocorre de "boca", sem um compromisso formal. Esta relação é muito diferente em Mesquita, onde os catadores contam com um arcabouço legal, constituído de lei, decretos e termos de parceria, que dão segurança e legitimidade ao trabalho desses grupos, hoje formalizados em cooperativas e associação.

Por outro lado, é preciso enfrentar a problemática de d**e**stinação dos resíduos sólidos, dando oportunidade de geração de trabalho e renda e promovendo a inclusão social dos catadores,o que significa dizer que " a organização dos catadores pressupõe uma intervenção social de fôlego que passa pela sensibilização para a organização coletiva, capacitação profissional, escolarização, formação associativista e cooperativista e apoio às iniciativas. Com a valorização do seu trabalho, os catadores passam a se reconhecer e a ser reconhecidos como cidadãos e como agentes econômicos importantes da cadeia

produtiva da reciclagem de materiais"(ABREU, 2001,p.31). Neste contexto apresentado, os municípios precisam investir em políticas públicas com vista a inclusão dos catadores e mobilização da população através da educação ambiental formal e não formal , " como elemento de transformação social inspirada no diálogo, no fortalecimento dos sujeitos, no exercício da cidadania, na compreensão do mundo em sua complexidade e da vida em sua totalidade, além de visar à superação das formas de dominação capitalistas (LOUREIRO, 2004b).

No município de Mesquita, além de o Programa Municipal incorporar todos os benefícios da coleta seletiva citado anteriormente; vale ressaltar o modelo de gestão usado, onde apostou-se principalmente no fomento à organização autogestionária dos catadores , tanto aos que já se encontravam organizados em cooperativas, como aos que ainda se encontravam em processo de organização. Neste processo foram fundamentais as diretrizes do Movimento Nacional dos Catadores (MNC). Os catadores foram incorporados como sujeitos do processo e a idéia de dar visibilidade aos catadores contribuiu para a mobilidade, pertencimento e identidade do grupo no domínio territorial da cidade. Esse modelo de gestão apresentado, pretende mudar a lógica que a maioria dos catadores ainda enfrentam hoje que é o modelo de revirar as lixeiras em busca do material reciclável, sem as mínimas condições de trabalho e, ainda, enfrentando a exclusão social e a discriminação de boa parcela da sociedade, como traduz COSTA(2004, p. 211) dizendo "A experiência de ser humilhado fere a percepção de si mesmo, fere a estima por si próprio: minha imagem refletida no outro com distorção''. Este autor mostra através de sua experiência em que vivenciou durante um longo tempo , como a população se relaciona com essas pessoas que lidam com o "lixo", no dia-a-dia do seu trabalho, onde esse grupo da população se tornam invisíveis perante o outro com um melhor poder aquisitivo e em outro espaço social. O Programa Municipal de Coleta Seletiva Solidária através da Educação Ambiental vislumbra um novo espaço para os catadores e o mais importante, um

nova relação da população com esses trabalhadores, para que se tornem pessoas “visíveis” e importantes no processo de organização da gestão de resíduos sólidos do município.

O Programa Municipal de Coleta Seletiva Solidária, desde sua concepção, entendia e apostava no envolvimento dos empresários do município, e para tanto investiu na educação ambiental não formal junto a este segmento, criando também várias vertentes de trabalho, como as repartições públicas, o trabalho junto às escolas e deu grande destaque ao empresários, criando o projeto Empresário Amigo do Catador, que atua diretamente junto às empresas e aos funcionários através da Educação Ambiental.

IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA

O ponto de partida do programa foi a efetivação do Programa de Governo Participativo que apontou como uma das prioridades a coleta seletiva. Ao assumir o Governo, em 2005, a Secretaria de Meio Ambiente tomou como desafio estabelecer o Programa, mesmo sem dispor de nenhuma previsão orçamentária, nem estrutura física. O primeiro passo foi estabelecer parceria com a Cooperativa Mista de Coleta Seletiva e Reaproveitamento - COOPCARMO e o cadastramento dos catadores de rua, que paralelamente realizavam a atividade de catação na cidade “caçando”, ou seja, revirando lixeiras em busca do material reciclável, sem as mínimas condições de trabalho e, ainda, enfrentando a exclusão social e a discriminação de boa parcela da sociedade.

O início da parceria se deu através do diálogo com a cooperativa no sentido de unir esforços na construção do Programa. Caberia ao poder público dar visibilidade a cooperativa, realizar o trabalho de educação ambiental porta -a-porta, esclarecendo aos moradores da importância da segregação do lixo na fonte e de como cuidar da Cidade urbanística e ambientalmente e encaminhar solidariamente o material à cooperativa para a promoção social do grupo e

geração de trabalho e renda. O início efetivo do projeto se deu em 17 de abril de 2005, agregando 370 casas no bairro piloto, encaminhando semanalmente a COOPCARMO aproximadamente uma tonelada de resíduos. Esta parceria, que significou uma maior visibilidade e valorização do trabalho da Cooperativa no município, contribuiu para um aumento significativo do volume de material encaminhado a cooperativa, proporcionando um aumento de renda, passando de uma média de R$ 180,00 para R$ 300,00.

Paralelamente, foi assinado o decreto n.º272/20005 que institui o Programa Sócio-ambiental de Apoio às Cooperativas e Grupos de Catadores de Materiais Recicláveis que, resumidamente, dispõe que a coleta seletiva em Mesquita só pode ser realizada por catadores individuais, associações e/ou cooperativas de catadores, não permitindo que uma empresa terceirizada realize tal trabalho. Foi um ato simbólico que imediatamente se transformou em ação política. A partir da assinatura deste decreto, formou-se um grupo de trabalho com representantes das secretarias municipais e representantes da sociedade civil, constituindo-se num espaço privilegiado de discussão e gestão democrática para ampliação do Programa.

Neste encontro foi apresentado o Programa mostrando os avanços alcançados até o momento e também as dificuldades oriundas da falta de estrutura e de recursos do poder público. Esta dificuldade, que para a maioria das Prefeituras, poderia ser um problema tornou-se para nós um desafio: o de descobrir as diferenças fundamentais entre os que planejam, vivem e observam a cidade e que atribuem significados e definições diferentes a este espaço. Foi dentro deste espírito, que o Programa direcionou esforços visando à construção de metas: 1-Adotar critérios ambientais nas atividades da administração pública priorizando iniciativas de redução, reutilização e reciclagem dos resíduos sólidos. Isto significou instituir a coleta seletiva em todas as secretarias e departamentos e encaminhar o material recolhido a Coopcarmo. Posteriormente, foi publicado o

decreto n° 472 de 2006 que institui a separação dos resíduos recicláveis nas repartições públicas; 2-Identificar, cadastrar, inserir, valorizar, dar visibilidade e melhorar a auto-estima do catador individual para que este assuma papel de protagonista de sua própria organização. A Secretaria de Meio Ambiente partiu para o cadastro dos catadores históricos, ou seja, aqueles que vivem exclusivamente da "catação" e os chamou para uma reunião de apresentação do Programa que implicaria em ter um agente ambiental acompanhando o catador para apresentá-lo ao morador, cadastrando as residências para a coleta semanalmente, aumentando deste modo a quantidade e a qualidade do material. Somente cinco catadores se prontificaram a participar. Atualmente temos 48 catadores em processo de organização, todos uniformizados, com carrinhos (figura 1) para realizar a coleta e equipamentos de proteção individual e 30 em duas cooperativas do município (Coopcarmo e Coomub – cooperativa de mulheres da Baixada);

Figura 1: Catador realizando a coleta nas residências (Nilândio Campozil).

3- Realizar o planejamento participativo. A condição para os catadores receberem o apoio do Programa é a participação semanal em reuniões (Figura 2) onde são tomadas decisões coletivas de ampliação das casas. Todos os catadores têm um mapa das suas ruas e casas cadastradas. Há catadores como Alencastro que tem 890 casas cadastradas. A maioria tem cerca de 250 casas;

Figura 2: Catadores participando em reunião semanal (Nilândio Campozil).

4- Promover condições que facilitassem a criação de cooperativas e/ou associações de catadores. A entrada da ONG belga Autre Terre no Programa como apoiadora atendeu este objetivo. A ONG promove formação continuada ao grupo para capacitação e formação no trabalho coletivo. 5- Realizar capacitação profissional como forma de garantir condições dignas de trabalho, e para isso foram realizados dois cursos de "Catadores de Materiais Recicláveis" em parceria com a Secretaria. de Assistência. Social e Trabalho e Secretaria. de Trabalho do Estado do Rio de Janeiro. Esses cursos capacitaram 60 catadores num total de 200 horas/aula. Foram realizados três cursos de sensibilização para professores da rede estadual e municipal do município para "implementação da coleta seletiva nas escolas" com o apoio do SEBRAE formando 80 professores; 6- Fornecer equipamentos, insumos em geral; 7- Instalar galpões adequados para realização do serviço; 8- Conquistar toda a comunidade do município de Mesquita para adesão ao Programa: famílias, escolas, empresas, entidades religiosas, privadas e públicas. Este objetivo está sendo cumprido com um trabalho contínuo de educação ambiental. (Figura 3). Todas as escolas municipais, estaduais e algumas particulares separam o material e encaminham solidariamente para os catadores. Não há recompensa para as crianças. Há apenas o compromisso de ajudar o catador e o meio ambiente exercendo plenamente a cidadania. As residências são visitadas por agentes ambientais que chamamos de "fixadores de idéia",

sensibilizando os moradores para doação de materiais aos catadores (Figura 4). Há também o trabalho de sensibilização nas comunidades católicas e algumas igrejas evangélicas e religiões afro-brasileiras, além de reuniões nas associações de moradores dos bairros. Há três núcleos de catadores, onde as reuniões são realizadas nas associações de moradores dos bairros Chatuba, BNH e Cosmorama.

Figura 3: Trabalho de Educação Ambiental Formal nas escolas (Nilândio Campozil)

Figura 4: “Fixadora de Idéia” realizando trabalho de Educação Ambiental não Formal nas residências., juntamente com catador (Nilândio Campozil).

No final de 2005 a Petrobras abriu edital para seleção pública de projetos na linha de atuação do Programa Petrobras Fome Zero. A Prefeitura inscreveu o Projeto Coleta Seletiva Solidária e foi selecionada, dentre mais de três mil projetos em todo o Brasil. O patrocínio em meados de 2006 impulsionou o Programa e possibilitou as metas traçadas nos itens 6 e 7 do parágrafo anterior. No decorrer, do ano de 2006 e 2007 outras parcerias foram efetivadas e outros recursos foram disponibilizados, além dos recursos da Prefeitura. Os principais recursos aportados ao longo desses anos no programa foram da Prefeitura, da Petrobras, da ONG Autre Terre e do SEBRAE. O apoio da Petrobras com R$ 600.000,00 possibilitou a construção de um galpão (Figura 5) equipado com prensas e balanças (Figura 6), a compra de um caminhão baú (Figura 7) para apoio aos catadores, um veículo tipo kombi (Figura 8) para educação ambiental, pagamento de dez agentes ambientais, visitando as residências diariamente, compra de uniformes e equipamentos de proteção individual para os catadores.

Figura 5: Galpão do Programa Municipal de Coleta Seletiva Solidária (Nilândio Campozil).

Figura 6: Prensa e Balança (Nilândio Campozil).

Figura 7: Kombi e Caminhão do Programa (Nilândio Campozil).

A Prefeitura, além de organizar todo o processo, através da Secretaria de Meio Ambiente, com sua equipe institucional, apóia com equipamentos e insumos em geral, além da desapropriação e compra de dois terrenos para construção dos galpões, totalizando R$ 150.496,85. A ONG Autre Terre colaborou através de Termo de Parceria com capacitação continuada para formas coletivas de trabalho, doação de carrinhos para os catadores, no lanche para os catadores durante as reuniões de planejamento participativo e formação, além de ter proporcionado

duas viagens de intercâmbio com os catadores e equipe da Secretria de Meio Ambiente no estado de São Paulo para troca de experiências com outros grupos de catadores aportando até o momento R$ 38.209,43. O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE firmou Termo de Cooperação Institucional com a Prefeitura ministrando cursos de capacitação para catadores e cursos de sensibilização para professores, eventos e seminários em geral, além de assessoria jurídica e técnica para formação dos catadores em processo de organização em cooperativa e/ou associação; assessoria para organização das vendas coletivas e estruturação comercial do galpão ; consultoria para elaboração do planejamento estratégico (Figura 9) e do plano de negócio do programa , totalizando, até o presente os recursos de R$ 36.000,00. Os empresários locais são incentivados a doarem materiais através do Projeto Empresário Amigo do Catador.

Figura 9: Planejamento Estratégico (Nilândio Campozil).

EMPRESÁRIO AMIGO DO CATADOR

O Programa Municipal de Coleta Seletiva Solidária iniciou seu trabalho de Educação Ambiental junto aos empresários do município, tendo como meta a sensibilização de empresas de grande porte dentro da cidade e no município vizinho de Nova Iguaçu, às quais foram denominadas de Grandes Geradores. Estas empresas devido a sua atividade, geram uma grande quantidade de materiais recicláveis e na maioria das vezes não faz o descarte adequado. Neste contexto o programa precisa provocar estes empresários levando-os a uma nova sintonia pois as "as empresas devem compreender que a sustentabilidade – entendida como viabilidade econômica social empresarial, será atributo considerado essencial, e não apenas diferenciador" (TRIGUEIRO, 2005, p.43).

Sabemos que estamos frente a uma crise do próprio sentido da vida e de nossa sobrevivência como espécie; de nossa forma de pensar e agir no mundo. Sobreviveremos a ela na medida em que formos capazes de construir uma nova racionalidade socioambiental que possa responder aos desafios presentes. O grande desafio, que envolve diretamente as empresas se situa no modelo que nos foi imposto, de consumo. Chegou a hora de questionar nossos hábitos e estilo de vida e este processo parte dos consumidores e irá refletir nas estratégias e relações que as empresas irão construir com o ambiente em que estão inseridas, reforçando Gusmão (2009, p, 25) quando diz que " a opinião pública exerce um papel decisivo na melhoria do desempenho ambiental da indústria, pois a partir do melhor desempenho é que a imagem pode ser redimida, e também porque a opinião pública impulsiona a política pública..."O Projeto Empresário Amigo do Catador dá oportunidade às empresas de mostrar a população uma nova imagem, pois está fazendo uma conexão com a realidade que se mostra diante dos olhos de todos os moradores diariamente, que se traduz em homens e mulheres, revirando o lixo, para sua sobrevivência. E o poder público em Mesquita, atua como um facilitador neste contexto, pois entendemos que os sistemas de resíduos

sólidos dos municípios são na maioria das vezes, do ponto de vista técnico deficientes, representando um custo alto para a população e são injustos do ponto de vista social, quando não incluem os indivíduos que sobrevivem do lixo, reforçando o que diz ROMANI (2004,p.12) " O poder público, na condição de agente de desenvolvimento municipal, se defronta então com o desafio e a oportunidade de modificar a lógica do sistema de gestão de resíduos, muitas vezes já enraizada, e viabilizar políticas públicas de incentivo a programas de coleta seletiva , com inclusão social''

Quando este projeto através dos agentes ambientais (" Fixadores de idéia") bate na porta da empresa e esta se sensibiliza e entende que também é sua responsabilidade e não só do poder público, fica claro o papel da Educação Ambiental Empresarial e do poder público atuando " como elemento de transformação social inspirada no diálogo, no fortalecimento dos sujeitos, no exercício da cidadania, na compreensão do mundo em sua complexidade e da vida em sua totalidade, além de visar à superação das formas de dominação capitalistas (LOUREIRO, 2004b).

Neste contexto apresentado O projeto Empresário Amigo do Catador tem como objetivo a sensibilização e mobilização de outros agentes, os chamados "Grandes Geradores" que representam os condomínios, escolas, centros comerciais, empresas , clubes e indústrias, além também das empresas de pequeno porte. As empresas que se sensibilizam e passam a apoiar o Programa Coleta Seletiva Solidária entendem e compartilham novos modelos de gestão que inclui um "novo olhar" sobre a comunidade e entendem que para alcançar a " sustentabilidade requer coragem, porque estamos falando de uma nova cultura política, de um novo modelo de gestão e de novos parâmetros para o desenvolvimento" (TRIGUEIRO, 2005, p. 80) . Esse empresário que inicia sua relação com o programa, fazendo a separação de materiais recicláveis e/ou colaborando de uma outra forma com os catadores, passa a construir um novo

modelo de gestão, que irá promover reflexões sobre a relação de sua empresa com o meio ambiente, desde a produção, no caso das indústrias, da comercialização até o descarte dos resíduos produzidos. Estamos suscitando nestes empresários a saída da acomodação, pois o " que traz a comodidade tem que também trazer o incômodo" (GUSMÃO, 2009, p.40). Na realidade estamos abrindo a cortina dos problemas enfrentados no município e o melhor estamos apresentando formas como podem estar contribuindo para este enfrentamento, e assim possibilitamos a oportunidade dessas empresas de saírem do discurso, e outras talvez ainda nem o discurso, para uma ação concreta, saindo do modelo anterior de gestão desconectada de sua responsabilidade com o meio ambiente e com sua comunidade. Esta nova abordagem confirma Trigueiro (2005, p 265), quando diz que " dispomos de conhecimento e tecnologia para desata o nó que nos atrela ao velho paradigma e nos projeta na direção de um futuro sombrio. È preciso, porém, denunciar o esgotamento de um modelo suicida e sinalizar novos rumos para a sociedade, tendo a sustentabilidade como premissa do desenvolvimento". O projeto Empresário Amigo do Catador tem seu papel fundamental neste processo , na busca por um novo paradigma, que coloca em cena a sustentabilidade e junto aos empresários busca um novo sistema de valores , que traz para próximo da empresa a figura dos catadores, atores invisíveis até então para a maioria dos empresários da cidade.

A METODOLOGIA DE TRABALHO

Nosso ponto de partida foi identificar uma "fixadora de idéia" (agente ambiental) que tivesse o perfil e a vontade para se relacionar com as empresas, pois entendemos que a forma de abordar o empresário requer toda uma argumentação diferenciada do trabalho realizado junto aos moradores e às escolas. Duas pessoas foram selecionadas para executar este trabalho, pessoas estas que já tinham trabalhado junto a um Programa de Coleta Seletiva do

município e que possuem muito conhecimento sobre o assunto. O passo seguinte seria identificar os Grandes Geradores, ou seja, através de uma ficha de cadastro, contendo nome da empresa, endereço, telefone e representante. Com base nestes dados se iniciava o contato com as empresas organizando uma agenda para visita. Esta visita era estruturada em duas etapas: primeiro o contato inicial com o representante, com a finalidade de apresentar o programa, vislumbrando despertar neste empresário a sua responsabilidade social e ambiental , que será transformada em resultados como: estímulo a organização dos catadores; geração de trabalho e renda com inclusão social dos catadores e suas famílias ; redução de resíduos encaminhados ao aterro controlado de Gramacho (local onde atualmente é depositado todos os resíduos do município de Mesquita) e melhoria da qualidade ambiental da cidade. O segundo passo seria a visita a empresa, para identificação do material reciclável a ser doado, assim como identificar no espaço da empresa, local e horário para estar conversando com os funcionários além de espaço para a colocação de um "porta bag", recipiente com uma estrutura de ferro e um bag onde seriam colocados os materiais a serem encaminhados aos catadores.

A partir do entendimento por parte do empresário, de seu papel e sua responsabilidade com a comunidade e com o meio ambiente , no sentido de contribuir com a geração de trabalho e renda para os catadores do município, inicia-se o processo de organização para a coleta dos materiais. O primeiro passo seria o espaço para a disposição do material dentro da empresa. O segundo seria o agendamento de palestras com os funcionários para sensibilização , pois entendemos que todos os atores devem estar envolvidos no processo. O terceiro passo é estabelecido com a cooperativa para incluir no roteiro a retirada dos materiais, uma vez por semana, em determinado dia . Esta última etapa é fundamental para o resultado do trabalho, pois a empresa , na maioria das vezes

não tem um espaço muito grande e estes materiais precisam ser retirados com regularidade.

O Empresário Amigo do Catador teve início em 2006, e todas as empresas cadastradas seriam encaminhadas para a Coopcarmo, por ser a cooperativa mais antiga do município e por já estar organizada e ter uma estrutura que possa atender de forma satisfatória as empresas, ou seja, com catadores que chegam pontualmente a cooperativa; que usam uniforme e equipamento de proteção individual. È necessário que a relação com as empresas seja a mais profissional possível. E neste momento a Coopcarmo teria este perfil. Os outros grupos estavam ainda no início de sua organização e não atenderiam a estas exigências.. Iniciamos o trabalho junto a 5 (cinco) empresas, as quais assinavam um termo de compromisso junto a prefeitura e cooperativa. O processo de sensibilização nas empresa precisa de reforço contínuo, seja pela falta ainda da sociedade de seu papel enquanto cidadão que se relaciona da melhor forma com o ambiente, seja pela mudança de gerência/coordenação e entrada de novos funcionários. Também é feito uma pesquisa por telefone ou pessoalmente, junto as empresas para acompanhar o trabalho da cooperativa, e avaliar os resultados.

Os problemas enfrentados dizem respeito aos catadores e também a empresa, pois muitas vezes apesar de todo o trabalho de sensibilização e orientação para a separação, a cooperativa recebe muito lixo orgânico junto com os recicláveis, o que causa muitas vezes o estrago , principalmente dos papéis. Esta atitude, em alguns casos foge da nossa competência para resolver, pois diz respeito a insatisfação do funcionário com a empresa e ele incorpora que aquela ação não faz parte de suas funções. Outro transtorno diz respeito a própria cooperativa quando não passa com regularidade para realizar a coleta dos materiais recicláveis. Este ainda é o nosso grande entrave e muitas vezes o motivo para a desistência da empresa. Para contornar esta situação orientamos a

cooperativa, para manter um canal de comunicação com a empresa e comunicar os possíveis problemas que possam impedir a realização da coleta no dia marcado.

Estratégias de relacionamento e comunicação com os empresários

As estratégias utilizadas para dar visibilidade ao Programa Coleta Seletiva Solidária, atingindo os empresários para promoção do engajamento, foram diversas. Todo o esforço foi feito e várias linguagens de comunicação foram utilizadas. O trabalho realizado pelos agentes ambientais, chamados de "Fixadores de idéia", foi feito de forma intensiva sensibilizando as empresas, fazendo a divulgação do programa e orientando como deve ser feita a separação do material reciclável, junto aos funcionários (figura 10).

Outro instrumento utilizado foi a produção de 3500 placas com o informativo: "Aqui tem Coleta Seletiva Solidária", instaladas nas empresas e residências que participam da coleta. Esta ação gerou interesse dos empresários que ainda não separavam seus materiais.

Para ampliar a percepção sobre o programa, também foram instalados equipamentos de som nos veículos que fazem a coleta de material, informando que a coleta seletiva estava chegando à rua.

Outra forma de divulgação utilizada foi o trabalho de Educação Ambiental nas empresas e condomínios onde eram realizadas palestras e debates e vídeos eram divulgados para motivar a participação dos funcionários.

Em parceria com a ONG Autre Terre, foi produzida uma peça teatral sobre a coleta seletiva - "Coleta em Cena" - apresentada em vários espaços e eventos. Neste contexto de ações educativas foram realizadas, também, visitas guiadas ao galpão da coleta seletiva Chico Mendes e a Coopcarmo.

Com o intuito de dar visibilidade ao programa, foram realizadas duas feiras sobre reciclagem: I Expo Reciclagem/2005 e II Expo Reciclagem/ 2007. Estes

eventos foram produzidos em parceria com o SEBRAE e Caixa Econômica Federal, e contaram com a participação de várias empresas do setor da reciclagem e com o Movimento Nacional dos Catadores e com a presença dos catadores. Os dois eventos tiveram a cobertura do RJ TV, da Rede Globo e da TV Record, além dos jornais Hoje e O Dia.

Outra forma de comunicação utilizada com as empresas foi a plotagem dos carrinhos de coleta, do caminhão e da Kombi do programa, contendo as logos da Coleta Seletiva Solidária, da Petrobras e da Prefeitura. Os uniformes dos catadores também exibem todas as logos. Desta forma, a identidade visual utilizada ajuda as empresas a reconhecerem os catadores e reforça a percepção do programa motivando a participação das empresas.

Outra forma de divulgação permanente é o site da Prefeitura, que contém um link da Secretaria de Meio Ambiente direto para uma página do Programa Coleta Seletiva, onde é possível conhecer um pouco mais sobre o programa.

A Coordenadoria de Comunicação da Prefeitura divulga para os meios de comunicação as ações do projeto.

Como forma de divulgar todo o trabalho realizado em 2008 foram produzidos, pela Secretaria de Meio Ambiente, um vídeo e duas edições do jornal Folha Ambiental em 2008, distribuídos para as empresas e nos eventos da cidade e também nas escolas.

O projeto utilizou material de divulgação como filipetas, folder, cartazes, banner e outdoor, sendo as filipetas, folders e banners distribuídos em empresas, indústrias, condomínios e igrejas, com orientações sobre como realizar a separação dos materiais. Diversas parcerias foram construídas com empresas e entidades a fim de ampliar o Programa Coleta Seletiva Solidária no município. Para divulgar estas parcerias e mostrar o reconhecimento pelo apoio, foram realizados dois cafés da manhã com os empresários (I Encontro Empresário Amigo do Catador -2006 e o II Encontro Empresário Amigo do Catador em 2007),

onde foram entregues o Selo “Empresário Amigo do Catador“ (Figura 11). Este selo é fixado nas lojas dos empresários parceiros, dando visibilidade ao projeto e mostrando aos clientes a sua preocupação com a responsabilidade social e ambiental do município. Em 2009 realizamos o III Encontro do Empresário Amigo do Catador, no dia 28 de Setembro , onde contamos com a presença de aproximadamente 90 participantes e neste evento homenageamos com a entrega de um certificado a 30 empresas que apóiam financeiramente programa e entregamos o “selo” para outras 35 empresas que participam do programa fazendo a coleta seletiva (Figura 12).

Vale destacar que o programa recebe apoio de várias empresas que estão instaladas em outros municípios, demonstrando sua credibilidade e também a atitude da empresa em estar participando de um programa que é sério e dá resultados a falta de ações semelhantes na cidade onde a empresa está sediada.

Abaixo algumas empresas e entidades que apóiam diretamente o programa:

- Petrobras - apoio para construção do galpão e aquisição de caminhão, Kombi, prensa e balança.
- Sebrae - apoio aos eventos e contrato de cooperação para consultoria e treinamento.
- Ong Autre Terre - apoio aos intercâmbios para transporte e alimentação. Doação de carrinhos e consultoria para a formação e organização do grupo.
- Banco Real - parceria para a coleta de pilhas e destino adequado.
- Bioderm - doação de protetores solares para os catadores e propaganda da empresa no carro de som.
- Art Pão - doação de imã de geladeira com orientações sobre como realizar a coleta seletiva.
- Jornal Hoje - publicação de ata da assembléia da cooperativa Coopcarmo.
- Posto JB - doação de combustível.

- Serdele - apoio na manutenção da parte elétrica dos galpões.
- Universo Digital - doação de banner.
- Refrigerantes Pakera - participação nos eventos do programa com doação de refrigerantes, sucos e doação de bag's, bombonas e pallet.
- Argumento Consultoria em projetos sociais - parceria para implantação da coleta seletiva nos condomínios residenciais financiados pela caixa econômica federal.
- Caspa Par Administradora – administradora dos condomínios residenciais e parceira na implantação da coleta seletiva nos condomínios.
- RD Consultoria em projetos sociais - parceria para implantação da coleta seletiva nos condomínios residenciais financiados pela caixa econômica federal.
- Caixa Econômica Federal - parceria na implantação de coleta seletiva nos condomínios financiados por ela e na realização de feiras.
- REDUC - doação de materiais
- CREA - divulgação do programa e produção de materiais.
- Tetra Pak - doação de bag's, apoio em eventos e compra de materiais.

Figura 10: Sensibilização de Funcionários na empresa (Nilândio Campozil).

Figura 11: Empresário recebendo selo “Empresário Amigo do Catador” (Nilândio Campozil).

Figura 12: Empresários sendo homenageados no III Encontro do Empresário Amigo do Catador (Niândio Campozil).

RESULTADOS ALCANÇADOS

Os resultados alcançados até aqui podem ser resumidos da seguinte forma: 6.300 casas atendidas com coleta seletiva em 352 ruas (Figura13); 28.400 pessoas atendidas; 50 catadores históricos participantes; duas cooperativas e uma associação de catadores apoiadas; 250 casas em média por catador; R$ 475,00 de renda média mensal dos catadores; 15 escolas municipais, 8 estaduais e 03 particulares; 19.572 alunos, 600 professores, 104 profissionais de apoio

sensibilizados através do trabalho de educação ambiental; 48 repartições públicas ; 793 funcionários públicos engajados no trabalho; 80 empresas e/ou comércios sensibilizados e realizando a coleta seletiva; 40% de aumento do material recolhido pela COOPCARMO (50 toneladas/mês); Cooperativa COMURB (10 toneladas/mês) e Associação Esperança (20 tonelada/mês).

Figura 13: Gráfico Evolução do Programa.

Os catadores são inseridos em programas sociais da Prefeitura, a exemplo da cesta básica e/ou auxílio bolsa família. Esta situação é provisória, visto que o Programa não é assistencialista, pois fornece às pessoas meios mais eficientes e duradouros com capacitação de qualidade e geração de empregos. Com uma profissão e um emprego, as pessoas cuidam de sua vida e, ainda, geram valor para a sociedade com seu trabalho. Os resultados acima apresentados são indicadores mensuráveis. Há, porém, indicadores qualitativos, como: aumento da auto-estima e autoconfiança dos catadores, excelente relacionamento da população participante da coleta, melhoria da imagem, e aumento da visibilidade dos catadores para a sociedade em geral. O depoimento de D. Josefa, uma

catadora de 65 anos, merece registro: "Sou catadora de Mesquita, há 48 anos, vocês já tinham me visto antes?".

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cada dia o Programa é reinventado. Não há uma “receita” pronta à qual recorrer para o sucesso. As atividades de gestão da coleta são realizadas em discussões semanais com os catadores. São eles que discutem e aprovam normas de conduta e relacionamento, propondo sanções para os que se distanciarem dos critérios. Apesar dos conflitos, as dificuldades têm sido resolvidas através do diálogo e de forma consensuada.

Os principais problemas dizem respeito à dificuldade de aproximação com os catadores históricos, que têm muita desconfiança em relação ao poder público e ainda resistem em participar do programa. Este fato é agravado pela ação de sucateiros que espalham boatos sobre a "desonestidade" nas intenções da Prefeitura com os catadores, além de terem retirado o carrinho dos mesmos. Este problema está sendo enfrentado com o apoio dos próprios catadores participantes que têm trazido outros companheiros. Há problemas sociais de toda ordem, como alcoolismo, desnutrição, abandono pela família, discriminação, problemas psicológicos e mentais. As soluções dessas questões estão sendo encaminhadas através de parceria com as secretarias de Saúde, Assistência Social e Educação que vêm acompanhando os catadores participantes. Há dificuldades relacionadas ao espírito de cooperação que tarda em surgir entre os catadores, principalmente na realização das vendas coletivas e no trabalho de organização do galpão. A minimização desta dificuldade está se dando através das discussões entre o grupo de catadores em reuniões semanais de formação e de planejamento participativo. Outros problemas estão relacionados às dificuldades em relação à legislação pertinente para formação de cooperativas e para comercialização de materiais recicláveis para qual a legislação tributária não prevê tratamento diferenciado.

Para enfrentamento deste problema, a Prefeitura firmou recente termo de parceria com o SEBRAE que ajudará neste arcabouço jurídico e incentiva a participação dos catadores no Movimento Nacional/Estadual dos Catadores e Fórum Estadual Lixo e Cidadania, espaços democráticos para encaminhamentos das lutas políticas da categoria.

Pode-se dizer que o Programa está sendo aprendido na medida em que é construído. Há, porém, algumas lições que já pudemos ter com a prática do dia-a-dia: 1) O trabalho de sensibilização realizado através da educação ambiental empresarial não é imediato e necessita ser reforçado em várias oportunidades e por vários meios. No início do Programa, testou-se a sensibilização e o engajamento das empresas em apenas um encontro para apresentação do cooperativa/catador. Aos poucos se percebeu que seriam necessárias duas ou três visitas junto aos funcionários para reforçar e motivar para a separação dos recicláveis. Não podemos negar que este re-trabalho torna os avanços quantitativos mais lentos, porém, os resultados acerca da conscientização e do comprometimento são mais duradouros; 2) O processo de capacitação dos catadores revelou dificuldades não imaginadas inicialmente. A história de vida dos catadores, fazendo a coleta de forma invisível, à caça de materiais, sem compromissos de horário, não tendo a quem se reportar, com baixa auto-estima, resultante da exclusão social e a necessidade de trazê-los para um novo modelo de trabalho com regras bem definidas de conduta e de convivência, ainda que construídas por eles próprios, são difíceis de serem assimiladas e incorporadas pela maioria dos participantes. É comum ocorrer a desfidelização do cliente (desistência do ponto de recolhimento), pois um esquecimento, ou ausência do morador é interpretado pelos catadores como descaso ou falta de compromisso. Para superar este conflito a Secretaria de Meio Ambiente vem monitorando as empresas com novas visitas e ligações telefônicas e tem atuado no sentido de promoção da cidadania total, valorizando tanto o trabalho individual como o

coletivo, fomentando a oportunidade de voz e voto em todas as etapas e atividades do Programa.

O Programa, apesar do curto período de implantação, foi o vencedor em 2007 do 3° Prêmio CEBDS de Desenvolvimento Sustentável na categoria Administração Pública (Figura 14). Em 2008 recebeu o prêmio Melhores Práticas da Gestão do Dinheiro Público do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro e o Troféu Atitude Sustentável da Câmera de Comércio e Indústria do Rio de Janeiro e vem sendo apontado como referência no Rio de Janeiro, além de estar recebendo visitas de diversas Prefeituras do estado como Itaboraí, Volta Redonda, Angra dos Reis, Seropédica e Valença, interessados em reproduzir a experiência. Importante também destacar que a experiência já é reconhecida no Ministério das Cidades e que a Secretraria de Meio Ambiente tem sido convidada para apresentar a experiência em diversos Encontros, Conferências e Seminários Estaduais e Nacionais, além de dois Encontros Internacionais da Rede Mercocidades.

Figura 14: Entrega do Prêmio do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável para o Programa Coleta Seletiva Solidária. (Nilândio Campozil).

Várias empresas fora do município visitam o Programa no sentido de fornecer apoio aos catadores por não terem em suas Cidades um Programa similar como é o caso da empresa Bioderm de Nova Iguaçu que doa protetores solares aos catadores que caminham ao sol quente do verão e da empresa Refrigerantes Paquera/Tobi, localizada em Magé, que doa materiais recicláveis e diversos produtos fabricados na empresa.

Os vários desvios e as novidades encontradas na construção do processo não se harmonizaram completamente, mas criaram o ambiente e forneceram os instrumentos necessários para pensar o Programa Municipal de Coleta Seletiva Solidária como uma rede. Rede esta feita com os fios que os moradores tecem sobre um lixo indesejável na Cidade, mas que é parte da mesma malha que os catadores tecem sobre o que é belo e fundamental.

Figura 15: Catadores do Programa (Nilândio Campozil).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Maria de Fátima , *Do Lixo à cidadania, Estratégias para a ação,* Brasília: CAIXA, 2001.

CALVINO, Í. *Cidades contínuas***.** In: *As cidades invisíveis*. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

COSTA, Fernando Braga da, *Homens Invisíveis: Relato de uma humilhação social*, São Paulo: Globo, 2004.

DEMAJOROVIK J, et al. *Gestão compartilhada de resíduos sólidos – novos atores e conflitos* – VII Seminário nacional da ABES – 27 a 29 de novembro de 2004.

GONÇALVES, P., *A Reciclagem Integradora dos Aspectos Ambientais, Sociais e Econômicos.* Rio de Janeiro: DP&A Fase, 2003.

GUSMÃO, A. C.F., *Gestão Ambiental na Indústria*. Rio de Janeiro: SMS Digital, 2009.

JACOBI P, *Criação do Capital Social: o caso ASMARE*. São Paulo: FGV, 1996.
JACOBI, P. *Gestão compartilhada dos resíduos sólidos no Brasil*. São Paulo: ANNABLUME, 2006.

LOUREIRO, C. F. B. *Trajetória e fundamentos da educação ambiental***,** São Paulo: Cortez, 2004.

LOUREIRO, C. F. B. *Educação Ambiental, Gestão Pública, Movimentos Sociais e Formação Humana,* São Carlos: RiMa, 2009

MONTEIRO, J. H. P., et al. coordenação técnica Victor Zular Zveibil, *Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos.* Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

PEROBELLI, K., *Cenas de um Parque ecológico*. In: Fora da Escola também se aprende. Rio de Janeiro: DP&A.

ROMANI, A. P. de. *O poder público municipal e as organizações de catadores.* Rio de Janeiro: IBAM/DUMA/CAIXA; 2004.

TRIGUEIRO, A., *Mundo Sustentável: abrindo espaço na mídia para um planeta em transformação.* São Paulo: Globo, 2005.

5.7

Responsabilidade Socioambiental: Estudo do Julgamento Moral das Agências de Turismo do Estado de Sergipe

Oscar Rodrigo Pessoa Borja

http://lattes.cnpq.br/6530041204753512, Departamento de Meio Ambiente e Desenvolvimento (PRODEMA), Universidade Federal de Sergipe (UFS), Campus São Cristóvão/SE; Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos, Rosa Elze, 49100-000, Aracaju, SE, Brasil; www.pos.ufs.br/prodema/

Paulo Sergio Maroti

http://lattes.cnpq.br/1982786216321208, Departamento de Meio Ambiente e Desenvolvimento (PRODEMA), Universidade Federal de Sergipe (UFS), Campus Itabaiana/SE; Av. Vereador Olímpio Grande, s/n, Centro, 49500-000, Itabaiana, SE, Brasil; www.campusitabaiana.ufs.br/

RESUMO

Para além de construir um instrumento de gestão ambiental explícita de boas práticas, o estudo, enquadrado no eixo temático Educação Ambiental na Responsabilidade Socioambiental, apresentou razões pelas quais as empresas devam ser responsáveis pela tarefa de aprender como habitar apropriadamente a terra com seus diversos públicos. A pesquisa buscou compreender e analisar o julgamento moral que tem orientado comportamentos, atitudes e percepções dos proprietários das Agências de Turismo do Estado de Sergipe que atuam no Parque Nacional Serra de Itabaiana, na perspectiva de contribuir com informações que possam subsidiar o processo formativo dos gestores calcado nos princípios da ética da responsabilidade, aqui considerado como princípio norteador para a manutenção e conservação de programas de Educação Ambiental Empresarial. Para validar empiricamente a pesquisa sobre responsabilidade socioambiental empresarial, foi realizado um estudo de campo através de entrevistas com 17

(dezessete) proprietários, cuja metodologia fundamentada foi a análise de conteúdo e de freqüência. Os resultados revelaram que o julgamento moral dos entrevistados está desassociado da idéia de valores universais. Com base nos princípios do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC observou-se que um diálogo profícuo acerca dos impactos advindos das ações dos empresários com o meio ambiente, indica desequilíbrio da relação homem/natureza. Por fim, o artigo espera contribuir com a cultura ética empresarial responsável nas Agências de Turismo do Estado de Sergipe, uma vez que o futuro das sociedades sustentáveis depende do equilíbrio sustentável em suas dimensões econômicas, sociais e ambientais de forma globalmente responsável. **Palavras-Chave**: Responsabilidade Social Empresarial. Julgamento Moral. Ética. Turismo. Sustentabilidade.

ABSTRACT

In order to construct an instrument of explicit environmental management of good practices, the study, fit into the thematic axle “Environmental Education in the Social Environmental Responsibility”, has presented reasons which explain why the companies must be responsible with the task of learning how to appropriately inhabit the land with its diverse publics. The research has tried to understand and analyze the moral judgment that has guided behaviors, attitudes and perceptions of Travel Agency owners in the State of Sergipe that act in the National Park Serra de Itabaiana, with the perspective of contributing with information that can subsidize the formative process of the managers based on the ethics principles of responsibility, considered here as the guided principle to maintain and protect programs of Environmental Enterprise Education. To empirically validate the research on Enterprise Social Environmental Responsibility, a case study on the field of interviews with 17 (seventeen) owners was carried through, whose methodology was the content analysis and frequency. The results have disclosed

that the moral judgment of the interviewed owners is dissociated of the idea of universal values. On the basis of the National System of Conservation Units – NSCU Principles, it was observed that a convenient dialogue concerning to the impacts of the entrepreneurs' actions with the environment, indicates disequilibrium on the man/nature relationship. Finally, the article hopes to contribute to the ethical cultural enterprise responsibility among the Travel Agencies in the State of Sergipe, because the future of the sustainable societies depends on the sustainable balance in its economical, social and environmental dimensions, globally responsible. **Keywords:** Social Enterprise Responsibility. Moral Judgment. Ethics. Tourism. Support.

INTRODUÇÃO

Ao despertar da consciência ecológica no novo milênio, o homem do ponto privilegiado da racionalidade, durante os relatos da história, descobriu que o conhecimento é incapaz de perceber o complexo (MORIN, 1991).

Nas últimas três décadas de evolução, o despertar de uma consciência ecológica mundial possibilitou a multiplicação de debates ao redor do mundo sobre os impactos ambientais das organizações nos limitados recursos naturais. Considerando uma proposta ética exeqüível, os parâmetros de ações responsáveis e sustentáveis exigidos dos empresários passaram a integrar o contexto empresarial e seu planejamento estratégico, relacionando-os à responsabilidade sócio-empresarial e ao desenvolvimento sustentável para os *stakeholders*. Estão incluídos nos *stakeholders* os funcionários, gestores, proprietários, fornecedores, clientes, credores, Estado, sindicatos e diversas outras pessoas ou entidades que se relacionam com a empresa.

O estudo parte da hipótese, aqui denominada HR1 (Hipótese da Responsabilidade 1), a qual compreende que diante da complexidade das práticas empresariais contemporâneas (GIDDENS, 1991) e dos seus respectivos dilemas e

incertezas, as orientações éticas, ancoradas no princípio responsabilidade (JONAS, 2006), com base constante do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis (TEASS) pode legitimar ações empresariais consideradas responsáveis alinhadas aos interesses dos *stakeholders*.

Assim, o estudo procura com esta hipótese, HR1, construir um diálogo aberto com a ética que se relaciona com as práticas de Responsabilidade Social Empresarial (RSE), analisando em profundidade qual a fundamentação moral que favorece os modelos de gestão gerencial dos proprietários das Agências de Turismo do Estado de Sergipe e os compromissos assumidos com a Unidade de Conservação, ParNa Serra de Itabaiana/SE.

De acordo com o SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação, recentemente sancionada pela Lei n. 9985 de 18 de julho de 2000, a unidade de conservação (UC) é para a proteção de ecossistemas significativos, tendo entre os seus objetivos gerais "a condução de atividades de educação ambiental – formal, não formal, turística ou de informação à comunidade – com objetivo de desenvolver uma consciência pública voltada para a conservação do meio ambiente e dos recursos naturais" (BRASIL, 2000).

Para alguns intelectuais, a exemplo dos pesquisadores do *Elmwood Institute*, fundado em 1984 por Fritjof Capra, a crise ecológica ilustra a crise ética dos tempos modernos (CALLENBACH, 1993). Assim, tal como enunciado, prevê-se que a mudança de mentalidade e percepção da alta administração das Agências de Turismo do Estado de Sergipe, acontecerá quando o empresário aplicar um conjunto de valores, regras de comportamento e códigos que envolvam a totalidade de suas inter-relações adotadas de forma emancipatória, transformadora, participativa, abrangente, permanente, contextualizada (PEDRINI, 2007) e identifica com o ProNEA (BRASIL, 2005).

Visto que a natureza é a parte vulnerável nas relações homem-meio ambiente, o artigo focalizou-se nas orientações de responsabilidade dos

representantes das Agências de Turismo do Estado de Sergipe, cujos depoimentos permitiram um levantamento amplo das dificuldades e desafios de se construir um movimento paradigmático que promova a ruptura do pensamento mecanicista conhecido por “empresa míope” (RIBEIRO, 2007) e a formulação de novas percepções; calcadas na perspectiva da ética da responsabilidade (JONAS, 2006) que desenvolvam o “gerenciamento ecológico” (CALEENBACH, 1993) das “empresas conscientes” (RIBEIRO, 2007) com seus diversos públicos; chamados *stakeholders*.

Assim estruturado, este estudo fará uma incursão nas percepções desses empresários sobre ética, notadamente a partir dos princípios fundastes da ética da responsabilidade (JONAS, 2006). Esse poderá ser o 1ª passo para se traçar linhas de ações baseadas na educação ambiental (PEDRINI, 2007), que possam orientar e envolver os proprietários das agências de turismo de Sergipe com a questão da preservação ambiental no que diz respeito às atitudes desenvolvidas na UC ParNa - Serra de Itabaiana, Sergipe.

Apesar dos objetivos de proteção dos recursos naturais, culturais e históricos, as UCs continuam sendo alvo de vários tipos de pressão por parte das comunidades de entorno, traduzidas na forma de ações de invasões, desmatamentos, extração de produtos naturais, caça e pesca predatórias, expansão das atividades agrícolas, entre outros, comprometendo a conservação dos recursos naturais e culturais dessas unidades (MAROTI, 2002, *apud* MILANO, 2000).

Por fim, o estudo espera contribuir com a construção formativa de novos julgamentos morais que equalizem o balanço de resultados por eles alcançados entre o conflito da manutenção do Sistema Nacional de Unidades de Conservação e o desenvolvimento econômico do turismo.

METODOLOGIA

A metodologia apóia-se na abordagem qualitativa de sistematização de conteúdo e de relatórios verbais (BARDIN, 1997) visando o levantamento de indicadores (quantitativos ou não) que auxiliem a avaliação da hipótese levantada: a inferência. Através de uma leitura sistêmica e crítica, a investigação, tipo psicossociológica, absorve o escondido, o latente, o não-aparente, o retido por qualquer mensagem.

Participantes

Participaram desta investigação, que ocorreu no período de janeiro/2009 a abril/2009, 17 agências de viagem, tendo como pré-requisito serem registradas na Associação Brasileira de Agências de Viagem – ABAV-SE e que já atuam e/ou desejam atuar no Pólo Serras Sergipanas, roteiro turístico Trilhas no ParNa Serra de Itabaiana.

Procedimento de Coleta de dados

O instrumento escolhido para a coleta de dados foi à entrevista semi-estruturadas na combinação dos enfoques quantitativos e qualitativos (LAVILLE, 1999). A escolha deste instrumento se deu pela sua funcionalidade na obtenção das informações necessária e compatíveis ao objetivo da investigação e ao objetivo do estudo que é o de refletir sobre a viabilidade sustentável de um novo paradigma ético da responsabilidade (JONAS, 2006).

Vale ressaltar que o estudo fez um amplo levantamento na literatura sobre o conceito de Julgamento Moral e Responsabilidade Social Empresarial e sobre a análise de conteúdo dos mesmos por considerar o estudo do julgamento moral dos entrevistados um fato de extrema relevância para compreender suas percepções quanto à aceitabilidade de suas práticas empresariais no meio ambiente.

Para o aprofundamento da análise, foram estudados empiricamente seis estágios de desenvolvimento moral segundo as teorias de Kohlberg (1964). Para coleta de dados foi solicitado aos empresários que se pronunciassem sobre uma das frases mais famosas do livro “O Príncipe” (MAQUIAVEL, 2003): “O que o (a) senhor (a) entende desta frase: Até que ponto os fins justificam os meios?”.

Maquiavel ao dizer que “Os fins justificam os meios”, refletiu a ideologia medieval de sua época, ao dizer que qualquer atitude era justificada para atingir o objetivo. Ou seja, que os fins determinam os meios. De acordo com os objetivos é que os planos são traçados para atingi-los.

O Príncipe foi escrito em 1513. Este livro é uma obra de Maquiavel que expressa o sentimento de unificação da Itália através de uma série de máximas. Segundo seus ensinamentos a monarquia precisava de pulso firme para defender seu povo sem medir esforços. Ou seja, um guerreiro nunca deveria desviar sua mente da guerra. Esta obra era um manual para que o Príncipe Lorenzo de Medicis mantivesse o poder a qualquer consideração moral; sendo mais importante ser temido que amado, pois o medo de ser punido é um sentimento que não pode ser modificado.

Como um presente dado ao príncipe, a obra é divida em 26 capítulos agregados em cinco partes contendo dez Mandamentos: Zelai apenas por vossos interesses; Não honreis a mais ninguém além de vós; Fazei o mal, mas fingir fazer o bem; Cobiçai e procurai fazer tudo o que puderes; Sede miseráveis; Sede brutais; Lograi o próximo toda vez que puderdes; Matai os vossos inimigos e, se for necessário, os vossos amigos; Usai a força em vez da bondade ao tratardes com o próximo; Pensai exclusivamente na guerra (MAQUIAVEL, 2003).

Tratamento dos dados

Não é objetivo deste trabalho dissertar sobre a evolução do pensamento maquiavélico ao longo dos séculos. Apenas adotar a sua concepção moderna quanto à sua máxima mais famosa, conjugando-a com os aperfeiçoamentos históricos feitos à sua teoria e respectiva aplicação.

Assim, partindo da lição deixada por Maquiavel (2003), se compararam as respostas dos entrevistados com os seis indicadores de estágios de desenvolvimento moral elaborado pelo psicólogo americano Lawrence Kohlberg (BIAGGIO, 2002). Os resultados constataram e traduziram a importância absoluta atribuída pelos gestores às suas práticas tanto empresariais quanto pessoais.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Os resultados mostraram que 46% (quarenta e seis por cento) dos entrevistados encontram-se no 1º e no 2º estágios; também chamados de Estágio Pré-Moral. Neste estágio, o comportamento é determinado por castigo e obediência. Neste estágio, é necessário respeitar as normas, pois caso contrário sofrerá conseqüências no fim. Percebe-se, neste estágio, que os empresários pesquisados fundamentam como critério de sua moralidade a busca de interesses próprios.

Dos entrevistados, 46% (quarenta e seis por cento) encontram-se nos estágios 3º e 4º. Nestes estágios, chamados de Estágio Convencional, o julgamento moral está associado à moral. Se for aprovado socialmente é moral. Nessa fase, os empresários da pesquisa respeitam a autoridade e a manutenção da ordem social. Nesse ponto, o empresário respeita o sistema através das leis e do dever, encerrando uma obrigação moral intrínseca.

No último estágio de desenvolvimento moral, apenas 8% (oito por cento) associam o julgamento moral a princípios. No 5º estágio, também chamado de Pós-Convencional, inicia-se a idéia de valores universais. Os empresários

questionam as leis, pois admitem que possam ser injustas. Esta posição revela uma atitude pragmática dos empresários quanto à aceitação do dever de atuar de modo a poder evoluir para um comportamento mais ético e mais maduro de forma socialmente responsável.

Tabela 1: Estágios de desenvolvimento moral segundo KOHLBERG (1964)

% da Amostra	Freqüência Absoluta	Categorias	Estágios de desenvolvi Mento moral	Representações	Algumas Citações
23	**4**	**Pré-moral**, ou **pré-convencional**	**Estágio 1 Castigo e obediência**	O comportamento é determinado por castigo e obediência: respeito às normas, pois caso contrário sofrerá conseqüências no fim. Não existem internalizações de princípios morais. Não avanço o sinal porque serei multado, caso não for punido, está correto. Se você respeita as regras e as normas, você é ético.	"Se não formos corretos no meio, o fim terá conseqüências ruins" "A frase tem vida própria. Neste sentido, o fim é a conseqüência do meio" "Vou ter como conseqüência no fim o meio utilizado" "Se a lei diz que podemos fazer, o fim é justificado"
23	**4**		**Estágio 2 Troca instrumental**	Os indivíduos buscam interesses próprios. Tudo é relativo de acordo com o prazer ou a necessidade. Este estágio é caracterizado pelo egoísmo. Se você retribuir é uma pessoa ética. Uma mão lava a outra.	"Não dizer nunca não ao cliente, o importante é vender para faturar" "O fim é o objetivo e o meio é como você quer que aconteça, então o fim justifica o caminho" "O meio é o processo e o fim é o resultado do meio" "O caminho é necessário para atingir o fim. Então pode".
				Moral porque é aprovado socialmente. São leais a quem faz	"Antes de fazer algo é necessário saber se o fim é correto pela sociedade"

23	**4**	**Conve ncional**	**Estágio 3 Conformidade interpessoal**	parte do grupo. Esta empresa é boa aquela é ruim. Assim, se você pertence à empresa boa você é ético. Agir de modo a ser bem visto, reconhecido pela sociedade, funcionários, clientes, chefes, família, acionistas, etc..	"A maneira como são feitas as coisas não justifica o fim, porém na sociedade nem sempre podemos agradar a todos, sempre terá alguém achando ruim algo" "Nossas ações e reações, o que é feito hoje será demonstrado depois. Se você faz bom trabalho você será reconhecido" "Não adianta eu tratar meus colaboradores maus e no fim eu querer ser uma boa pessoa, você tem que ser uma pessoa só"
23	**4**		**Estágio 4 Lei e ordem**	Respeita a autoridade e a manutenção da ordem social. O indivíduo respeita o sistema através das leis e do dever. Se você está baseado na justiça então você é ético.	"Devo saber qual a finalidade para depois saber o meio" "A lei da vida é o início, meio e fim, por isto não adianta no fim você tentar voltar no início" "Os meios são um instrumento que devem ser utilizados para um objetivo que é o fim, é a inversão da coisa" "Os meios são a maneira de como você vai atingir o fim. Se uma pessoa for consciente ela vai seguir o que é direito"

8	**1**	**Pós-convencional**	**Estágio 5 Direitos básicos e contrato social**	Inicia-se a idéia de valores universais. Os indivíduos questionam as leis, pois admitem que possam ser injustas. Todos podem evoluir para um comportamento mais ético e mais maduro.	"É importante você ter uma conduta de valor para justificar o fim".
0	**0**		**Estágio 6 Ética e princípios universais**	Respeita os princípios universais e age de acordo com eles. "A universalização que ele visualiza não é hipotética, isto é transferência meramente lógica do "eu" individual para um "todos" imaginário, sem conexão causal com ele ("se cada um fizesse assim"): ao contrário, as ações subordinadas ao novo imperativo, ou seja, as ações do todo coletivo assumem a característica de universalidade na medida real de sua eficácia"(JONES, 2006, p.49)	
100%		**TOTAL**			

Fonte: Elaboração Própria adaptada de KOHLBERG (1964)

As diferentes narrativas confirmam o modo como os empresários acreditam na vida. Este resultado mostra que muitos empresários reagem moralmente à manutenção das antigas éticas, ostentando uma postura através de regras e padrões herdados do Iluminismo e do ideário de liberdade para justificarem os jugos da repressão de suas produções e de seus valores artificialmente construídos na sociedade capitalista.

Pode-se traduzir esse pensamento através de um questionamento corriqueiro: será que o cidadão para no sinal vermelho por medo de um policial o multar ou porque tem responsabilidade com o outro que pode se acidentar ou ser morto por ele? Pressupondo a reavaliação dos pilares da ética de uma racionalidade ambiental, numa gestão participativa da cidadania responsável e pelo dever prático de proteger perante o futuro distante das gerações, Hans Jonas (2006) propõe novos comportamentos dos agentes econômicos e dos atores sociais.

A influência da civilização judeu-cristã, de dominação e subjugação da natureza com um olhar de essência precedendo a existência, pautada no excesso da autonomia da razão, influenciam as percepções dos empresários em profundidade, o que leva a exploração e desequilíbrio dos ecossistemas naturais, retraindo o conhecimento emancipatório dos gestores e inviabilizando a sustentabilidade de um paradigma ético responsável e engajado a longo prazo com o meio ambiente .

Considerando os resultados, o estudo acredita que a nova percepção de interesse pela fidelidade do Ser com o mundo orgânico do empresário responsável com o meio ambiente pode ser alcançado através da promoção e da expansão de sua consciência à emancipação proveniente da interação de si mesmo com sua totalidade, ancorados no princípio responsabilidade (JONAS, 2006).

CONCLUSÃO

Com essa breve exposição, pode-se perceber que quando as Agências de Turismo do Estado de Sergipe questionam que destino dar à natureza, considerada *strito sensu*, o empresário pode assumir dois papéis. No primeiro, ele pode assumir a causa de seus impactos negativos e no segundo, ele pode ser o agente responsável transformador deste destino. Ou seja, no momento que o proprietário da agência de turismo de Sergipe se convidar a refletir a respeito dos

atos nas mais diferentes ocasiões, perceberá as respostas para o destino a própria natureza.

Com a existência da relação das Agências de Turismo do Estado de Sergipe, responsabilidade social e ambiental com o turismo e a exposição desta relação ao meio ambiente, percebe-se que tudo tem haver com a mudança de paradigmas. Sendo assim, fica evidente a importância do tema responsabilidade para a sustentabilidade do turismo. Se hoje se observa o aumento nas discussões em torno dos destinos que o homem quer dar a natureza, é porque a humanidade já vem, há muitos séculos, tendo uma postura predatória quanto ao destino da mesma.

Jonas (2006) demonstra os efeitos cumulativos da ação humana na natureza, apresentando as alterações na consciência humana que desequilibram o sujeito do conhecimento do objeto do conhecimento, uma crise de paradigmas no ocidente que cegou o homem da técnica a encontrar soluções para suas próprias regras e regulamentos.

O estudo revelou que grande parte dos empresários das Agências de Turismo do Estado de Sergipe é comandada pela lógica (verificação da validade dos argumentos correntes) de desenvolvimento de imediatas causas e efeitos progressivos, onde o empresário, influenciado pelo paradigma casual linear mecanicista, não consegue mais olhar o futuro com novos paradigmas, pois separou espírito e matéria, filosofia e ciência, cultura e natureza. Por isso, quando se fala em ética nas relações homem/natureza, pode a mente humana ocupar-se, com menos fórmulas normativas de atuação e mais com a responsabilidade?

Para que haja sustentabilidade no meio ambiente, é preciso que as Agências de Turismo do Estado de Sergipe desenvolvam mais que um programa de conscientização/sensibilização, que atenderiam aos requisitos do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA). É necessário um esforço profícuo a

cerca do fortalecimento do caráter ético formativo, concentrado de todos os beneficiários da sociedade, numa perspectiva que contemple as gerações futuras.

De que adianta, os empresários fazerem coleta seletiva em suas Agências de Turismo, por exemplo, se o Poder Público não está preparado para recolher o lixo reciclado? Os caminhões de lixo irão misturar tudo. Ou, de que adianta o Poder Público eliminar os aterros sanitários e desenvolver novos modelos de reciclagem se os empresários não acompanharem estas mudanças?

O estudo conclui que o que pode ser difícil com um paradigma pode ser fácil com outro. Qual formato constituir sobre o desenvolvimento da sociedade contemporânea? O que vem impedindo as Agências de Turismo do Estado de Sergipe de dedicarem-se a novos horizontes para melhorar este formato? Qual o modo que justifica satisfatoriamente a separação ser humano, sociedade e natureza? Será que a fauna e a flora presentes nos Parques Ecológicos e o próprio meio ambiente o qual este representa poderá aguardar pacientemente essas mudanças em tempo necessário a garantir sua sobrevivência? O estudo acredita que, para responder a estes questionamentos, é urgente sair do paradigma (percepção) no qual a racionalidade está sentada e repensá-lo de forma responsável à própria perpetuação da espécie humana, numa espécie de reconhecimento da condição frágil e interdependente de ambos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Ed. 70, 1977.

BRASIL. *Lei 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.* Brasília: Diário Oficial da União. 2000.

BRASIL. *Programa Nacional de Educação Ambiental-ProNEA*. Brasília: MMA/DEA, 2005.

BIAGGIO, A. M. B. *Ética e educação moral*. São Paulo: Moderna, 2002.

CALLENBACH, E. et al. *Gerenciamento ecológico eco-management: guia do Instituto Elmwool de auditoria ecológica e negócios sustentáveis*. 1ed. São Paulo: Cultrix, 1993.

GIDDENS, A. *As conseqüências da Modernidade*. São Paulo: UNESP. 1991.

JONAS, H. *O Princípio Responsabilidade: Ensaio de uma Ética para a civilização tecnológica.* RJ: Contraponto / PUC-RIO, 2006.

KOHLBERG, L. *The philosophy of moral development*. San Francisco, 1981.

LAVILLE, C.; D. J. *A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas*. Trad. Heloísa Monteiro, Francisco Settineri. Porto Alegre: Artes Médicas, Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

MAQUIAVEL, N. *O príncipe*. 9. ed. São Paulo: Campus, 2003, p. 108.

MAROTI, P. S. *Percepção e Educação Ambiental Voltadas a uma Unidade Natural de Conservação (Estação Ecológica de Jataí, Luiz Antônio, SP).* 1997. 117f. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Recursos Naturais). PPG-ERN, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 1997.

_____ *Educação e Interpretação Ambiental com o entorno de uma unidade de conservação.* 2002. 178f. Tese (Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais). PPG-ERN, UFSCar, São Carlos, 2002.

MILANO, M. S. Mitos no manejo de unidades de conservação no Brasil, ou a verdadeira ameaça. In: I Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. *Anais...* Curitiba: IAP/UNILIVRE: rede Pró Unidades de Conservação, 2000, v. I, p.11-25.

MORIN, E. *Introdução ao Pensamento Complexo*. Lisboa: Instituto Piaget, 1991.

PEDRINI, A. de G. Um caminho das pedras em Educação Ambiental. In: PEDRINI, A. de G. (org). *Metodologias em educação ambiental*. Petrópolis: Vozes, 2007, cap.1, p. 23-51.

RIBEIRO, I. de C. Educação ambiental no ambiente empresarial: um caminho para a responsabilidade social. In: PEDRINI, A. de G. (org). *Metodologias em educação ambiental*. Petrópolis: Vozes, 2007, p.147-180.

5.8

Avaliação de Impacto
Projeto Alternativas Alimentares e Agricultura Orgânica

Juçara Freire dos Santos
http://lattes.cnpq.br/1316906472747502
Especialização em Planejamento pela Universidade Católica do Salvador, Brasil (1983)
Especialização em Gestão do Desenv. e Responsabilidade Social, pela UFBA/CIAGS (2008)
Coordenadora Desenvolvimento Socioambiental do Concessionária Litoral Norte, Bahia, Brasil
E-mail: jucara@clnorte.com.br

Robinson Moreira Tenório
http://lattes.cnpq.br/9822982766421152
Doutorado em Educação pela Universidade de São Paulo, Brasil(1996)
Pós-Doutorado pelo Universite de Paris VII - Universite Denis Diderot, França(2000)
Atuação em Ensino-Aprendizagem, com ênfase em Avaliação da Aprendizagem
Professor Adjunto da Universidade Federal da Bahia , Brasil
E-mail: robinson.tenorio@uol.com.br

RESUMO

Este trabalho apresenta os resultados da avaliação de impacto sobre a execução do Projeto “Alternativas Alimentares e Agricultura Orgânica”, no período de 2004 a 2007 nas comunidades localizadas nas vizinhanças da Rodovia BA-099, atendendo famílias em situação de vulnerabilidade social dos municípios de Camaçari e Mata de São João. Identificado o grau de satisfação dos atores envolvidos com: (1) a aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos na subsistência de suas famílias, (2) assimilação da prática da agricultura orgânica, (3) o despertar da consciência ambiental, (3) demonstração de potencial de autonomia, (4) participação criativa e solidária nos processos desencadeantes do projeto como a

estruturação do Fórum Sustentável da Costa dos Coqueiros e a aplicação da agenda 21 como instrumento de gestão. Os resultados da pesquisa dão conta dos impactos positivos do projeto, pela aderência entre o que se realizou e o que o projeto se propõe. Foi verificada sua eficácia no propósito de atender à demanda inicial de uma contribuição à subsistência alimentar da família, como também ter ampliado a compreensão para uma reeducação alimentar. Os dados confirmam a natureza sustentável do projeto, pelo aproveitamento integral dos alimentos, a utilização dos recursos alternativos identificados no contexto da realidade das comunidades, a multiplicação e reprodução desta prática para outros indivíduos, em outras localidades, isto em função do baixo custo, do atendimento à necessidade de subsistência alimentar, da fácil aceitação e da expressiva demanda caracterizada pela população em situação de vulnerabilidade social, aspecto notório na grande Salvador e municípios envolvidos. Considerando as questões expostas, as iniciativas embora de simples características têm apresentado conotação positiva em resposta à baixa qualidade alimentar das famílias, sujeitas ao comprometimento da saúde, podendo repercutir em vários outros aspectos no futuro. A preservação ambiental é fortalecida pela atividade tradicional como a agricultura, com ênfase numa produção limpa. A experiência tem provocado mudanças de hábitos alimentares e comportamentais, associado à condição de ser elemento agregador, integrando entidades representativas locais, protagonizando organização, integrando os municípios desse destino, denotando busca pela autonomia e participação solidária na resolução dos problemas das comunidades. **Palavras-chave**: Avaliação de Impacto. Avaliação de Projeto Social. Vulnerabilidade social.

ABSTRACT

This paper presents the results of the impact evaluation of the project "Alternative Food and Organic Agriculture" execute during the period 2004 to 2007

in communities having families in situations of social vulnerability and located in the municipalities of *Camaçari* and *Mata de Sao Joao* in the vicinity of highway BA-099; this work analyses: (1) the applicability of knowledge gained on the livelihoods of the families, (2) the assimilation of organic agriculture, (3) the awakening of environmental awareness, (3) the demonstration of potential for autonomy, (4) the creative and supportive participation in the processes triggering the project as the main results of the Sustainable Coconut Coast and the implementation of Agenda 21 as a management tool. The results show the positive impacts of the project. It was verified the effectiveness of the project in order to meet the initial demand for a contribution to the subsistence of the family, but also was verified their capacity of expanded people understanding of the principles of nutritional reeducation. The data confirm the nature of sustainable design, and full use of food, the use of alternative techniques identified in the context of the reality of the communities, multiplication and reproduction of this practice to other individuals in other locations; due to the low cost of service to the need for subsistence food, the easy acceptance and demand characterized by a significant population in a situation of social vulnerability in Grande Salvador (BA). Although the simplicity of the initiatives, the project shown positive connotation in response to low food quality of families. Environmental protection is strengthened by the traditional agriculture, with emphasis on clean production. The project has led to changes in dietary habits and behavior, and integrating capacity (integrating local representatives of the communities), and so indicating autonomy and participation of the members of project in the search of their solutions for the problems of their communities. **Key-words**: Impact Evaluation. Project Evaluation. Social Vulnerability.

INTRODUÇÃO

Desde 2004 é executado o projeto Alternativas Alimentares e Agricultura Orgânica realizado pela Concessionária Litoral Norte e Instituto Invepar. O projeto

atua na área de desenvolvimento sócio-ambiental em atendimento à demanda apresentada por famílias em situação de vulnerabilidade social identificadas por lideranças comunitárias das entidades representativas, localizadas no entorno da Rodovia BA-099 (Estrada do Coco - Linha Verde).

Essa iniciativa está em sintonia com importantes ações desenvolvidas nacionalmente, a exemplo do Programa Fome Zero, os programas de Assistência Social que integram a Política de Segurança Alimentar e Nutricional e o programa Bolsa Família.

Na agenda política do Brasil, a inclusão social e econômica dos mais pobres, é ponto de prioridade, o que tem estimulando um esforço de várias frentes, buscando criar meios sustentáveis para o enfrentamento e transformação desta condição.

Outra fonte de inspiração é a Pastoral da Criança, que traz a lição de que as soluções estão muitas vezes na própria comunidade, como exemplo da multimistura, complemento nutricional feito a partir de farelo de trigo, fubá de milho, da moagem de folhas verdes de aimpim, sementes de gergelim, girassol, melancia e abóbora, de comprovado resultado no combate a desnutrição de crianças brasileiras, preparada com ingredientes que valorizam os recursos naturais existentes nas localidades, utilizados para enriquecer a alimentação.

Nas rotinas produtivas do projeto decorrem problemas de ordem cultural, econômica, social, relacionadas à otimização de recursos, socialização de conhecimentos e geração de uma cultura produtiva. Uma das exigências atuais do projeto é a construção de procedimentos avaliativos para novas decisões, considerando que o projeto ganhou uma maturidade no seio da comunidade ao ponto em que recebeu também o reconhecimento de instituições do Estado.

O projeto tem como objetivo proporcionar às famílias participantes, localizadas no entorno da BA-099, por meio da capacitação em alternativas alimentares e agricultura orgânica, potencialidades para o enfrentamento das

precárias condições de subsistência e o desenvolvimento do protagonismo, auxiliando na construção da autonomia, na participação criativa e solidária, na solução de problemas da comunidade, na vida social, e no despertar da consciência ambiental.

Quatro anos depois dos seus primeiros passos, enfrenta-se o desafio da busca de comprovação dos impactos gerados pelo projeto para a subsistência das famílias participantes, bem como do protagonismo desencadeado nas comunidades a partir dessa experiência na construção de sua organização e autonomia.

O desafio é contribuir para o desenvolvimento de procedimentos técnicos de acompanhamento de projetos, buscando assim a cultura de avaliação constante e sistemática oferecendo meios para empreender a resposta à seguinte questão:

Desta forma, este artigo apresenta os resultados da pesquisa avaliativa realizada com o objetivo de responder a seguinte pergunta: Quais os impactos gerados decorrentes da realização do projeto “Alternativa Alimentar e Agricultura Orgânica” com famílias em situação de vulnerabilidade social, localizadas no entorno da Rodovia BA-099, nos municípios de Camaçari e Mata de São João, durante o período de 2004 a 2007?

AVALIAR POR QUÊ?

Segundo Belloni, Magalhães e Souza (2003); Worthen, Sanders e Fitzpatrick, (2004), a avaliação institucional e de políticas públicas, ainda é uma área que apresenta uma incipiência na formulação conceitual e metodológica, e são poucas as experiências de avaliação sistemática de desempenho e de resultados, concentrando as metodologias adotadas na aferição de impacto quantitativo, objetivo e imediato das ações desenvolvidas. Essa modalidade de avaliação tem uma relevância para se conhecer os resultados de ações que

apresentam objetivos imediatos, identificáveis e quantificáveis, porém não oferecem subsídios suficientes quando as atividades avaliadas apresentam resultados ou conseqüências difusas.

A definição explicita:

"a avaliação é a estimativa sistemática da operação e/ou dos resultados de um programa ou de uma política (policy), em comparação com um conjunto de parâmetros implícitos ou explícitos, como forma de contribuir para o aprimoramento do programa ou política" (Weiss, 1998, p.5).

Outros autores definiram avaliação como: " julgar o valor ou mérito de alguma coisa", Scrivem (1967), ainda segundo Worthen, Sanders e Fitzpatrick (2004**,** p. 33-58) "[...]identificação, esclarecimento e aplicação de critérios defensáveis para determinar o valor ou mérito, a qualidade, a utilidade, a eficácia ou a importância do objeto avaliado em relação a esses critérios[...]".

Aguilar & Ander-Egg, referem:

"... à forma de pesquisa social aplicada, sistemática, planejada e dirigida: destina-se a identificar, obter e proporcionar de maneira válida e confiável dados e informações suficientes e relevantes para apoiar um juízo sobre o mérito e o valor dos diferentes componentes de um programa (tanto na fase de diagnóstico, programação e execução) ou de um conjunto de atividades específicas que se realizam, foram realizadas ou se realizarão, com o propósito de produzir efeitos e resultados concretos, comprovando a extensão e o grau em que se deram estas conquistas, de tal forma que sirva de base ou para uma tomada de decisões racional e inteligente entre cursos de ação, ou para solucionar problemas e promover o conhecimento e a compreensão dos fatores associados ao êxito ou fracasso de seus resultados. Aguilar & Ander-Egg" (1994, p. 31-32)

Nesse estágio, cada vez mais é sentida a necessidade de constatação dos impactos gerados, referindo-se à permanência ou sustentabilidade no tempo das transformações decorrentes das ações implementadas, ou seja, à sua efetividade. O impacto será medido pelas melhorias ocorridas na qualidade de vida e bem-estar do público-alvo ou beneficiários diretos ou indiretos, a médio e longo prazo.

A proposta é o estudo dos impactos gerados, decorrentes dos resultados obtidos no conjunto de ações desenvolvidas pelo projeto, através do processo de avaliação, analisar a eficiência em vista dos resultados esperados, ou ainda a eficácia do projeto, a estimativa do impacto dessas ações sobre o problema de base.

No momento atual a mudança de atitude do comportamento da organização empresarial, é de responsabilidade na intervenção da realidade social do seu entorno, requerendo maior aprofundamento na gestão social, compromisso com as causas e com os resultados. O processo de avaliação dos projetos, consubstancia a gestão, internaliza o aprendizado, oferecendo subsídios à forma como os recursos estão sendo geridos e aplicados.

Um resultado avaliativo que apresente efetividade, eficácia, pode ser elemento inspirador de alianças, parcerias, articulação, influenciar políticas na busca da transformação social.

Os resultados da uma avaliação podem promover intercâmbio, vencendo a lógica da fragmentação, numa construção de rede, no propósito de transformar a avaliação em algo mais do que o conhecimento, em uma visão de futuro, em inteligência, em possibilidade de desenvolvimento para políticas públicas.

METODOLOGIA

O campo empírico de estudo, elemento territorial do projeto de pesquisa é o Projeto Alternativa alimentar e agricultura orgânica, realizado com famílias em situação de vulnerabilidade social, realizado pela Concessionária Litoral Norte – CLN e Instituto Invepar.

A pesquisa foi direcionada para atores diretos - beneficiários, instrutores e representantes de entidades parceiras locais, - e indiretos – técnicos, gestores, lideranças de instituições, que têm alguma compatibilidade com os interesses do projeto, localizadas em áreas onde ocorreu a execução do mesmo.

Avaliou-se o impacto do projeto junto às famílias participantes, as entidades parceiras e as comunidades onde estão inseridas e que foram afetadas pelo mesmo, procurando-se estabelecer relação entre as ações do projeto e os comportamentos, atitudes ou ações dos indivíduos que foram beneficiados.

A realidade social investigada exigiu uma variedade de instrumentos para o estudo adequado ao problema de pesquisa e as questões de pesquisa propostas, pois segundo Worthen, Sanders e Fitzpatrick (2004, p. 470). "[...] nenhum método, ou abordagem, isolado é sempre apropriado. Quando medidas múltiplas são usadas, requerem uma combinação de abordagens qualitativas e quantitativas, melhorando nossa capacidade de julgar o valor do objeto de avaliação [...]"

Como afirma Cronbach, (1982 pp.1-2 apud Worthen, Sanders e Fitzpatrick, p.468) "[...] as avaliações não devem ser postas num único molde (científico). Pode-se propor muitas abordagens eficientes a toda avaliação, mas não abordagens perfeitas[...]". Assim, para uma melhor mensuração dos resultados, as abordagens qualitativas e quantitativas foram combinadas.

A importância da avaliação vem sendo reconhecida através dos tempos. Muitos conceitos de avaliação têm sido formulados, e entre tantos escolhemos a definição de Aguilar & Ander- Egg, (1994)

> [...] apartir da utilização da identificação, obtém-se os dados e as informações suficientes, cujo arcabouço terá a utilidade de apoiar um juízo sobre o mérito e o valor dos diferentes componentes de um programa ou de um conjunto de atividades específicas realizadas, no objetivo de produzir efeitos e resultados concretos, que comprovarão a dimensão e as condições em que se deram as conquistas, que podem subsidiar a tomada de decisões racional e inteligente entre cursos de ação, solucionar problemas, gerar conhecimento e ainda compreender fatores associados ao êxito ou fracasso de seus resultados. Aguilar & Ander-Egg, (1994, p. 31-32)

A escolha de José Dias Sobrinho(2003), cuja literatura trata da sinergia entre educação e avaliação, propósito que deve ser educativo e não de controle para melhor fluir a construção de uma educação democrática e cidadã, têm uma

sintonia com o objetivo do projeto de estimular o desenvolvimento do protagonismo, que espera dos atores participantes do projeto a saída do "imobilismo", para uma compreensão de sua realidade, numa participação construtiva envolvendo –se com as questões sociais de sua comunidade, atuando localmente, contribuindo para assegurar os seus direitos.

[ ] Na avaliação educativa a problemática humana não se restringe a respostas formatadas, mas à abertura de afirmação das subjetividades, numa perspectiva do sentir dos sujeitos. A possibilidade de cada ator ser visto enquanto ser de potencial valor, a somar com os demais de sua comunidade.

A avaliação entendida como universo de significações abertas, adquirindo força e se expandindo por meio de processos de interatividade ou de comunicação intersubjetiva e construção coletiva. O sentido da afirmativa para a realidade pesquisada, no objetivo do projeto, que enfatiza a participação criativa e solidária, na solução de problemas da comunidade, na vida social.

A contribuição de Ardoíno ao estudo investigativo, através da subjetividade que se procura resgatar a partir da singularidade dos sujeitos, é condição para re-pensar, a concepção de sociedades complexas e conceitos como o de qualidade de vida, de identidade social, cidadania, educação, formação, espaço educativo, dentre outros. Como afirma o autor citado, "[...] a multireferencialidade constitui o apelo deliberativo através da pluralidade de olhares e de linguagens, reconhecidos como necessários à compreensão dessa suposta complexidade...[...]" (Ardoíno, 1998, p. 41).

Savedra (2002) afirma que: "[...]em um projeto de avaliação de impacto, a prioridade é dar respostas a algumas perguntas tais como[...]" :

O projeto está realizando seus objetivos?

Como está sendo administrado o projeto?

O projeto está fazendo o que pretende fazer?

Como ele foi capaz ou por que não foi capaz de atingir os seus objetivos?

Que diferença faz o projeto?

O impacto das transformações resultantes das ações implementadas, foram avaliadas conforme permanência ou sustentabilidade no tempo e medido pelas melhorias ocorridas na qualidade de vida e bem-estar dos públicos-alvo ou beneficiários diretos ou indiretos, a médio e longo prazos.

Os seguintes atores sociais envolvidos com o projeto foram fontes de informação: participantes (beneficiários), instrutores, parceiros (lideranças comunitárias); membros do Fórum Sustentável da Costa dos Coqueiros; gestores das APAs (Área de Proteção Ambiental das Unidades de Conservação : Rios Joanes/Ipitanga e Rio Capivara e Lagoas de Guarajuba, em cujas áreas de abrangência, foi desenvolvido o projeto; representantes de Unidade de Saúde municipal, representante da Pastoral da Criança (Orla) de Camaçari.

A seleção da amostra foi feita de forma ocasional a partir da população de referência para o estudo.

Na determinação da população de referencia foi tomado como base o universo de 64 grupos e 1840 beneficiários, distribuídos entre os dois municípios, Camaçari e Mata de São João, no período de 2004 a 2007, atendidos pelo Projeto de Capacitação em Alternativas Alimentares e Agricultura Orgânica. Entrevistamos 2,5% dos atores, ou seja, 46 pessoas, entre participantes beneficiários, lideranças representantes das entidades comunitárias parceiras e instrutores.

Utilizamos na investigação a apreciação de grupo externo ao projeto, que exerce atuação em área de abrangência onde se deu a execução do mesmo e que em suas competências e natureza de serviço identifica-se a condição de contribuírem no processo. Referimos a participantes de unidade de saúde municipal, dos conselhos gestores das unidades de conservação, da coordenação local da Pastoral da Criança.

Os instrumentos de coleta, formulário (questionário) e roteiros das entrevistas estruturadas e semi-estruturadas e grupo focal foram organizados buscando integrá-los ao plano de avaliação como um todo.

Realizamos aplicação simultânea nas entrevistas estruturadas com os participantes beneficiários e representantes das entidades parceiras locais, que vivenciaram a experiência do projeto em suas comunidades, inclusive tendo muitos dos representantes de entidades, também como participantes beneficiários.

As entrevistas semi-estruturadas foram aplicadas com instrutores, gestores das unidades de conservação das áreas de proteção ambiental (APA); representantes de unidade de saúde municipal localizada na área de abrangência do projeto e representante local da Pastoral da Criança. O grupo focal aconteceu em três momentos diferentes, realizado com a participação de participantes do Fórum Sustentável Costa dos Coqueiros.

Realizamos visitas às entidades representativas parceiras, unidades habitacionais dos atores participantes, unidade de saúde próxima às comunidades atendidas com o projeto, feito contato com a coordenação da Pastoral da Criança local e gestores das Unidades de Conservação Ambiental, como forma de colher dados para a análise dos resultados obtidos com o projeto.

Realizamos também pesquisa documental do projeto "Alternativas alimentares e agricultura orgânica", a saber: projeto original, ficha de avaliação dos beneficiários e relatórios, artigos de jornais, edições do balanço social 2005, 2006 e 2007.

RESULTADOS

A pesquisa investigativa, responde às perguntas: O projeto está realizando seus objetivos? Como está sendo administrado o projeto? O projeto está fazendo o que pretende fazer? Como ele foi capaz ou por que não foi capaz de atingir os seus objetivos? Que diferença faz o projeto?

As respostas dadas apontam os efeitos que podem ser atribuídos ao projeto, ou mesmo o resultado de uma comparação entre aquilo que ocorreu após a implementação do projeto e o que teria acontecido se o projeto não tivesse sido implementado.

A intenção é de refletir sobre a efetividade e eficácia das ações conforme o que for apontado na visão dos atores.

DADOS QUANTITATIVOS

Entrevistas Estruturadas

O resultado dos dados colhidos a partir das entrevistas estruturadas realizadas no período de julho a outubro de 2008, com os participantes beneficiários do projeto e lideranças comunitárias locais parceiras, decorreu de respostas às perguntas que inicialmente teve o objetivo de identificar o perfil do entrevistado quanto a sexo, faixa etária, localização de moradia, disponibilidade de equipamento de telefonia e condição de participação do entrevistado no projeto, para em seguida, entrar na avaliação propriamente dita, respondendo às questões de aproveitamento dos conteúdos do projeto na vida prática, quem na família o projeto mais beneficiou, a contribuição do projeto para uma melhor condição alimentar da família, a repercussão na sobrevivência, a diferença que o projeto faz e/ou como estaria se não tivesse existido o projeto, mudanças na comunidade decorrentes do projeto, contribuição do projeto no tocante à questão ambiental, a utilização do conteúdo de agricultura orgânica como prática sustentável, a condição de disseminar o ensinamento adquirido e a alternativa de geração de renda.

Conforme dados da pesquisa 93,48% da população entrevistada são do sexo feminino, 6,52% é do sexo masculino.

A faixa etária dessa população apresenta maior concentração nas faixas de 21 a 40 anos, com percentual de 50,00% também significativa a faixa de 41 a 60 anos que reuniu percentual de 41,30 %%. Apresenta pouca expressão os percentuais das faixas etárias inferiores há 20 anos, correspondendo a 2,17% e superior a 60 anos com percentual de 6,52%.

Identificado que a população entrevistada em sua maioria dispõe de linhas telefônicas, 80,43% contra 19,57% que não dispõe. Ainda daqueles que fez essa aquisição, 54,05% são aparelhos móveis e 45,95 % são fixos.

Dos entrevistados, 82,61% fizeram na condição de participantes beneficiários e 17,39% na condição de representantes de entidades parceiras locais.

Quanto ao aproveitamento dos conteúdos desenvolvidos durante o processo da capacitação, e sua utilidade na realidade prática, foi feita escolha pelos entrevistados das opções apresentadas conforme dados: 52,17% o aproveitamento integral de alimentos, 17,39% medicamentos caseiros e 6,52% agricultura orgânica, e ainda 23,91% aleatório às opções, informam que todos os conteúdos são aproveitáveis na prática cotidiana.

Questionados sobre quem mais se beneficiou na família com o projeto, 45,65 % informam ser a população formada por crianças e jovens, 32,61% opinam entre os adultos, 4,35% referem-se aos idosos e ainda 17,39 % acrescentam mais uma opção, informando que todos na família foram beneficiados.

Buscando avaliar a contribuição do projeto na condição alimentar da família, 67,39 % respondem afirmativamente que passaram a aproveitar mais os alimentos; 23,91% afirmam que o alimento alternativo é mais econômico e é de fácil acesso; tendo 8,70% escolhido a opção negativa de que o projeto não trouxe mudanças significativas.

Perguntado sobre a repercussão do projeto na subsistência da família, 43,48% informam que a família passou a entender mais sobre qualidade alimentar;

para 34,78% os familiares apresentaram mais saúde; 21,74% responderam que os familiares passaram a utilizar alimentação de mais qualidade e de menor custo.

Questionados, sobre em quais condições estariam se não tivesse existido o projeto, 54,35% informaram que perderiam pela ausência do conhecimento de que trata o projeto; 26,09 referem que teriam mais desperdício e mais despesa; 19,56% responderam que teria aumento dos problemas de saúde.

Interrogados sobre as mudanças ocorridas nas comunidades beneficiadas, resultantes do projeto, 50,00% informaram que as pessoas estão mais esclarecidas sobre educação alimentar e higiene; 34,78% respondem que as crianças passaram a ter mais saúde; 15,22% referem que a alimentação passou a ser mais saudável e de mais qualidade.

100% dos entrevistados, afirmam que o projeto contribuiu para uma maior compreensão sobre cuidados com o meio ambiente.

Perguntado sobre o que foi assimilado, 32,61 % responderam que adquiriram consciência ambiental; 28,26% informam passar a dar destino certo para o lixo; 23,91% passaram a praticar a agricultura orgânica; 15,22% informaram ter assimilado separar o resíduo.

Dos entrevistados, 71,74% afirmam ter passado a cultivar horta em casa, contra 28,26% que não cultivam.

Do universo daqueles que passaram a ter horta em casa, questionados agora, 81,82 % informam que ainda cultivam, contra 18,18% que não estão cultivando.

80,43% da população entrevistada informaram que multiplicou o ensinamento que recebeu, ao passo que 19,57% não multiplicou.

71,74% dessa população informaram que o aprendizado não auxiliou a gerar renda, enquanto que para 28,26% o aprendizado contribuiu para alguma condição de geração de renda.

ANÁLISE INTERPRETATIVA

Dados Quantitativos

Uma breve caracterização dos beneficiários tem uma importância para avaliar o foco do público alvo do projeto. Através dos dados foi observado que na amostragem também se manteve a predominância do sexo feminino, público que se apresenta com mais disponibilidade e motivação para compartilhar da experiência. Salvaguardado a participação masculina, com pouca expressão. Compreendido por certo preconceito em relação à atividade ter mais aderência às iniciativas domésticas como a preparação da alimentação familiar e mesmo a responsabilidade em suprir as necessidades alimentares, estando nos dias atuais cada vez mais assumida pela figura materna num incansável esforço pela subsistência da prole.

A amostra pesquisada mostrou predominância de população jovem entre 21 a 40 anos, com significativa expressão de participação da faixa etária imediatamente posterior de 41 a 60 anos. Importante ver o interesse dessa população em participar de iniciativas de caráter educativo com apelo de melhoria da qualidade de vida, e satisfação de sentirem-se valorizadas, com a visibilidade da auto-estima. O que se pode deduzir da escassez de iniciativas públicas de atendimento a esse público.

Por tratar-se de pessoas em situação de visível vulnerabilidade social, foi surpreendente identificar expressivo número de pessoas que dispõe de equipamento telefônico, ainda com maior número de aparelhos móveis que aparelhos fixos. O que se pode entender da importância que o acesso à comunicação se dá hoje em todas as camadas sociais, com certo grau de prioridade em detrimento de elementos essenciais básicos como a garantia mínima necessária de gêneros alimentícios de qualidade à família. Tomou-se por base aquisições mais simples como aparelhos de telefonia, mas certamente serão

encontrados nos mesmos domicílios equipamentos de comunicação mais sofisticados como os eletrônicos TVs, rádios etc.

Optou-se na investigação priorizar as entrevistas com participantes beneficiários do projeto, o que ocorreu com maior incidência, haja vista a relevância de se ouvir os beneficiários diretos. Os representantes das entidades representativas parceiras, também foram ouvidos em menor escala, mas nem por isso menos importante o peso de suas considerações sobre avaliação do projeto em questão.

A população pesquisada apresentou grau de satisfação maior sobre os conteúdos desenvolvidos no projeto, no tocante ao aproveitamento integral de alimentos, na verdade trata-se de informações de mais importância, por ser simples, inovador, de resultado fácil de comprovação, de preparo imediato e constatação de sabores, de baixo custo e riqueza nutricional. A preparação de medicamentos caseiros, embora tenha um efeito positivo no aproveitamento da flora local, contar com fácil acesso, mas não deixa de se está reproduzindo saberes antigos conhecidos através de gerações, tem seu ponto alto na perpetuação do conhecimento popular, é um procedimento fitoterápico alternativo, que proporciona bem estar sem agressão à saúde humana. Os conteúdos sobre agricultura orgânica têm seu valor como tecnologia limpa, sustentável, mas vai exigir a disposição de área para o desenvolvimento da prática. Sabe-se que as famílias beneficiárias do projeto, nem todas dispõem de espaço adequado para tal, mas observa-se o esforço dessas de desenvolver a experiência em caixotes, pequenas áreas no fundo de quintal, onde passam a cultivar hortaliças e vegetais fitoterápicos de preferência. Porém durante as entrevistas percebeu-se que algumas pessoas acrescentaram à questão mais uma opção, respondendo que todos os conteúdos foram satisfatórios.

Bem destaque foi dado ao segmento de crianças e adolescentes quando se tratou de quem mais foi beneficiado pelo projeto, em se tratando da composição

familiar. Foram ouvidos muitos depoimentos de mães que tiveram seus filhos com problemas de anemia e que hoje essa situação foi atenuada devido ao maior cuidado que passaram a ter com a alimentação da família. Destaque também para a população de adultos e conseqüentemente idosos que convivem com os familiares. Observado que a partir do maior conhecimento sobre qualidade alimentar, resultou às famílias participantes mais qualidade de vida. Ainda nesta questão alguns entrevistados acrescentaram à pergunta mais uma opção, todos na família se beneficiaram.

Mais uma vez os entrevistados dão prova de que foi mais importante o aproveitamento integral dos alimentos como contribuição às condições alimentares da família. Também com expressividade a afirmativa de que o alimento alternativo é mais econômico e de fácil acesso. As duas questões se complementam quando o projeto trata o aproveitamento integral como alternativa alimentar, também caracterizado que nessa condição o acesso à alimentação é mais fácil e mais econômico.

Registrado por uma parcela dos entrevistados que responderam negativamente que o projeto não trouxe mudanças significativas. Observado em certos depoimentos que alguns dos familiares tinham algum preconceito com relação ao aproveitamento de cascas, sementes e folhas e que nesses casos não se concretizava a preparação dos alimentos alternativos, porém era pontuado pelo participante que tinha adquirido a compreensão de uma alimentação de melhor qualidade para a família. Foi citado por uma entrevistada que não fazia as alternativas em sua casa por resistência dos familiares em aceitar a utilização do reaproveitamento, mas utilizava em seu trabalho como atividade doméstica, prontamente aceita pela empregadora.

Analisando a repercussão do projeto na subsistência das famílias participantes, foi respondido pelos entrevistados com mais ênfase que a família passou a entender mais sobre qualidade alimentar, a opção de percentual mais

próximo dessa primeira afirmativa, é que, os familiares apresentaram mais saúde e por último que os familiares passaram a utilizar alimentação de mais qualidade e de menor custo. As opções coincidem com as respostas anteriores de maior ganho que é o desenvolver de uma consciência de melhor qualidade alimentar repercutindo numa melhor qualidade de vida, com menor ônus.

Questionados sobre a validade da existência do projeto e o que mudaria sem a existência do mesmo, foi apontado com maior ênfase que perderiam pela ausência do conhecimento de que trata o projeto. O percentual logo em seguida, informa que haveria mais desperdício e mais despesa e ainda em última escala que teria aumentado os problemas de saúde. Nessas respostas, observa-se certa importância dada pelos entrevistados ao projeto e que de fato apresenta um diferencial para aqueles que tiveram a oportunidade de participar da experiência.

Avaliando as mudanças ocorridas decorrentes do projeto, destaca-se o esclarecimento das pessoas sobre educação alimentar e higiene, logo em seguida as opiniões de que as crianças passaram a ter mais saúde e finalmente alimentação saudável e de mais qualidade.

Nesses argumentos se mantém os indicadores apontados desde o início da investigação. À medida que as pessoas passam a adquirir mais esclarecimentos sobre a educação alimentar, repercute em suas vivências mais saúde decorrente de melhor qualidade alimentar.

Por unanimidade os participantes referiram-se que o projeto contribuiu para uma maior compreensão sobre cuidados com o meio ambiente. Essa maciça afirmativa faz jus à experiência que já se desenvolve há cinco anos, nessa região de riquíssimos recursos ambientais, cuja opção por essa temática, já desencadeou pela área de atuação, ações e projetos socioambientais, de estímulo a experiências sustentáveis que promovam consciência ambiental.

Questionados sobre o que assimilaram dessa temática, as respostas se referiram à maior consciência ambiental, destinação adequada aos resíduos,

utilização da prática de agricultura orgânica e separação do resíduo, o que demonstra certa familiaridade com essa questão.

Uma grande maioria dos entrevistados informou que passou a cultivar horta em casa após a participação no projeto. Sabe-se que nem todos os beneficiários contam com espaços adequados para tal. Mas, ao vislumbrarem o aprendizado e a importância de estarem construindo alternativas saudáveis à alimentação de melhor qualidade para sua família, faz os mesmos improvisarem iniciativas dessa natureza, sujeitos às limitações que muitas vezes os impedem de dar continuidade. Daqueles que afirmaram ter desenvolvido a iniciativa, alguns ainda a mantém.

É intenção do projeto que os beneficiários multipliquem os ensinamentos adquiridos, observado que bom número dos participantes refere ter feito o recomendado. As pessoas procuram disseminar com vizinhos, familiares inclusive de outras localidades. Instituições públicas e de iniciativa privada tem procurado a coordenação de execução para buscar informações para serem socializadas.

O propósito do projeto não é gerar renda, mas desenvolver perspectivas de subsistência da família através de uma alimentação de mais qualidade, de menor custo e de fácil acesso, estimulando os atores a exercerem o protagonismo dessa realidade. Mas, sabe-se que alguns dos participantes desenvolveram a condição de realizar essa atividade como meio de gerar renda, o que ficou evidente na amostra com aproximadamente 1/3 dos entrevistados.

DADOS QUALITATIVOS

Entrevista Semi estruturada

Analisando a participação dos gestores das Unidades de Conservação – APA (Áreas de Proteção Ambiental) que compõem unidade do governo estadual, especificamente à SEMA-Secretaria do Meio Ambiente, em cujo

território estão localizadas as comunidades, objeto desse estudo, observa-se alguns pontos comuns nas falas, como a aceitação do projeto, reconhecimento de seu valor enquanto alternativa à melhoria das condições alimentares da população atendida, recomendando novas edições.

Enfatizado por um dos gestores que o projeto atenua alguma das lacunas deixadas pelo descaso do poder público, mencionando a relevante contribuição da iniciativa privada através dos projetos socioambientais.

É dada ênfase às questões ambientais abordadas no projeto, como a redução do descarte, a transformação das alternativas em alimento de valor nutricional, a preservação ambiental. Registrado a ocupação da mão de obra e a integração familiar favorecidos pelo projeto.

Considerou-se negativa, a ausência de uma rede de produtores de alimentos orgânicos com diversificação de produtos, gerando renda. Questão a ser analisada como estímulo a uma ampliação de atendimento.

Tomado como base amostral a Unidade de Saúde de Vila de Abrantes, que tem uma importância para a região, por ser uma das mais antigas, e pelo número expressivo de atendimentos em várias especialidades médicas, buscou-se abordar três profissionais, o administrador, uma enfermeira e uma médica pediátrica, para se ter uma idéia do nível de informação sobre o projeto alternativas alimentares e agricultura orgânica nesse segmento, também até que ponto foi observado algum impacto decorrente do projeto na população atendida na Unidade.

Observado por dois dos profissionais, certo desconhecimento do projeto, referindo-se já terem visto por comunicação visual (peças de comunicação visual, cartazes, outdoor, banner), informam não terem recebido retornos de pacientes que foram beneficiados, mas nem por isso deixam de opinar quanto à validade e importância do projeto.

Constatado algum conhecimento do projeto pelo segundo entrevistado, que cita o estado de vulnerabilidade vivido pela maioria da clientela da unidade e ver no projeto condição de se buscar alternativas de sobrevivência utilizando-se de recursos que a própria natureza provém sem ônus e de valor nutricional. Ver a importância dos medicamentos fitoterápicos desenvolvidos no projeto como também a melhoria da qualidade de vida e ambiental.

Representante da Pastoral da Criança local, que também é parceira, fala do agregar do projeto alternativa alimentar e agricultura orgânica, ao trabalho da Pastoral da Criança, com repercussão os resultados do projeto na elevação das condições nutricionais das crianças de famílias beneficiadas.

Os instrutores são atores importantes para opinarem, pois desenvolvem os conteúdos específicos previstos, acompanham o desenrolar do projeto, checam no dia a dia a repercussão no grupo de atores participantes, observam como é assimilado e a reação aos conteúdos, interagem entre si, além de reunirem condições para opinarem sobre a validação ou não do projeto.

Constatado nas falas dos três instrutores entrevistados, a visível desfavorabilidade da situação econômico social da população beneficiária do projeto. A condição de se incluir como participante dessa iniciativa é experimentada com motivação, alegria, valorização e oportunidade do aprendizado de conteúdos que vão desde os aspectos higiênicos, reeducação alimentar à prática agrícola sustentável.

O cumprimento dos objetivos é compartilhado pelos instrutores que estimulam práticas que vão gerar sustentabilidade para as famílias participantes que se dispuserem a adotá-las. Observam o grau de compreensão que as pessoas vêm adquirindo quanto à educação alimentar e à consciência ambiental.

Foi chamada atenção para a integração das pessoas, estimulada pelo desenvolvimento do projeto e que vem ampliando o universo relacional desses

grupos, evoluindo hoje para a estruturação do Fórum Sustentável da Costa dos Coqueiros, expandindo-se em formação de uma rede.

Grupo Focal

O grupo focal foi realizado em três oportunidades, utilizando-se do espaço do Salão Paroquial da Igreja Matriz Divino Espírito Santo de Vila de Abrantes em Camaçari. Os atores que compõem o Fórum Sustentável da Costa dos Coqueiros foram convidados com antecedência, tendo-se o cuidado de que as pessoas não se repetissem na participação das experiências.

Durante a realização desse instrumento, ficou evidente a constatação de satisfação dos participantes com o projeto. Foram muitos os depoimentos de que as pessoas passaram a adotar comportamento de reeducação alimentar e ambiental que tem uma influência com a proposta do projeto. Identificado também a disseminação do aprendizado inclusive para instituições como creches, abrigos de idosos, como forma de favorecer uma alimentação de qualidade e de baixo custo.

Identificado nas falas de alguns dos participantes que em algumas famílias foram detectadas algumas resistências por certo preconceito na utilização das alternativas (cascas, folhas, sementes), muitas vezes fruto da influência da mídia em oferecer cada vez mais alimentos maquiados, de estímulo ao consumo que funcionam no organismo como volumosos, numa condição de saciar sem nutrir, exigindo um trabalho de reeducação alimentar, porém observa-se que o participante beneficiário de alguma forma adquiriu certa compreensão dos valores nutricionais e que certamente contribuirá enquanto membro da família na escolha de opções de maior valor alimentar.

Outro ponto levantado é o elemento agregador que o projeto tem. O depoimento de uma instrutora presente no grupo focal, que informa sobre a integração das pessoas durante o treinamento. As pessoas chegam não se

conhecem às vezes residindo na mesma comunidade, a partir da experiência de estarem juntas, participando inclusive de algumas dinâmicas socializantes, se descobrem enquanto pessoas que viviam isoladas e a experiência os estimulam a conviverem em grupo, experimentarem saberes e sabores, compactuarem o desafio de sobreviverem às dificuldades a que estão submetidas a vivenciarem no mesmo espaço territorial. Criam-se laços, estabelecem-se vínculos que vão fortalecendo as relações naquela comunidade.

A possibilidade de geração de renda através do projeto, também é um dado importante, mas pouco significativo no universo dos beneficiários. O projeto na sua origem, ao vir atender a uma demanda das comunidades pela necessidade de subsistência das famílias, num momento em que se pleiteava a distribuição de cestas básicas, não teve essa pretensão. Mas, tem-se conhecimento que alguns dos participantes que inclusive se aprimoraram na confecção dos produtos alternativos, utilizam da atividade também como fonte de geração de renda.

Outro fator importante é a informação que a alimentação alternativa elevou a condição de saúde de algumas crianças que se encontravam com anemia. Trata-se de uma afirmativa muito recorrente na fala dos entrevistados, porém não temos meios para medição, era necessário um acompanhamento médico-nutricional de crianças que se encontravam com baixo peso e que após a ingestão dos alimentos alternativos passaram a ganhar peso. Sabe-se da experiência da Pastoral da Criança que desenvolve trabalho em certo aspecto similar e que tem elevado o nível nutricional de crianças que são acompanhadas pela instituição.

A afirmativa de que o projeto alternativa alimentar e agricultura orgânica foi norteador para a sucessão dos demais projetos socioambientais, é uma realidade. Na verdade através desse projeto vem ampliando cada vez mais o

atendimento às comunidades vizinhas à Rodovia, inclusive avançando para outros municípios. Os momentos de encontros das entidades representativas parceiras, onde se dão as discusssões sobre o projeto, tornaram-se espaços agregadores, propícios ao conhecimento entre si e entendimento, desenvolvendo-se capital relacional à medida que as pessoas se sentem parte de um todo, avançando nos processos de organização, contando hoje com a estruturação do Fórum Sustentável da Costa dos Coqueiros que integra as entidades representativas locais e tem como programa sustentável o instrumento da Agenda 21.

A partir desse projeto, outros vêm se sucedendo conforme atendimento às demandas apresentadas pelas comunidades através do próprio Fórum.

CONCLUSÃO

O instrumental teórico de análise do problema contribuiu para a reflexão sobre a realidade social estudada, que no contexto sócio-político apresenta os dilemas centrais do tempo presente. Estão incluídos nas grandes maiorias populacionais que ainda demandam os direitos mais elementares.

Sabemos das conseqüências da reprodução da modalidade de crescimento econômico que não é apenas destrutiva no que toca às relações sociais, também é destrutiva nos aspectos ambientais, conclamando a humanidade à reflexão sobre ação humana, cujas consequências hoje coloca em risco a sobrevivência da vida no planeta.

Norberto Bobbio (1992), filósofo do Direito, foi enfático ao observar, no que designa por "era dos direitos'", que o problema não reside no seu reconhecimento jurídico - o problema real consiste em garanti-los social e praticamente. Para esta garantia, tornam-se ineptos os simples, apelos e convocações à solidariedade e à cidadania.

A problemática enfrentada nas condições de vida da população beneficiária, motivo de inspiração para o projeto, nos desafia enquanto profissional a intervir nessa realidade social, decifrando-a e construindo com os atores sociais propostas capazes de transformar a realidade com ações propositivas.

A pesquisa mostrou impactos positivos com a realização do projeto, enquanto grau de satisfação dos atores envolvidos, como também de atores externos com atuação na área de estudo, quanto à aderência entre o que se realizou e o que o projeto se propõe. Logo verificamos sua eficácia no propósito de atender à demanda de uma contribuição à subsistência alimentar da família; verificou-se também que o projeto tem ampliado a compreensão dos atores envolvidos para uma reeducação alimentar.

Os dados da pesquisa investigativa, confirmam a natureza sustentável do projeto, pelo aproveitamento integral dos alimentos, a utilização dos recursos alternativos identificados no contexto da realidade de cada comunidade e a multiplicação e reprodução desta prática para outros indivíduos e em outras localidades, isto em função do baixo custo, da fácil aceitação e da expressiva demanda caracterizada pela população em situação de vulnerabilidade social, aspecto notório na grande Salvador e municípios, como também o estímulo à agro-ecologia, produção limpa, repercutindo na contribuição à preservação ambiental.

A experiência desse processo educativo que estimula a redução e reaproveitamento de alimentos e mobiliza pessoas e representatividades, tem provocado mudanças de hábitos alimentares e comportamentais, associado à perspectiva de compreender-se inserido no contexto ambiental.

Os dados deram conta do impacto do projeto enquanto elemento agregador, essa constatação está na integração das entidades representativas locais, que a partir dos encontros promovidos em decorrência de acompanhamento do projeto, estimulou a estruturação de uma

representatividade integradora que é o Fórum Sustentável da Costa dos Coqueiros que reúne aproximadamente 90 entidades representativas entre Camaçari e Mata de São João. Nesse processo de construção, vem sendo evidenciado a busca pela autonomia e a participação solidária na consecução dos problemas da comunidade. A comprovação do protagonismo que vem sendo desenvolvido por esses atores.

A ênfase à questão ambiental, evidenciada através dos dados levantados, dão conta do quanto tem influenciado as pessoas a adotarem um comportamento de cuidados com o meio ambiente, como a preservação de recursos ambientais, destino certo aos resíduos e seu reaproveitamento como fonte nutricional. Ainda resultado de um despertar da consciência ambiental, é a opção pelo instrumento da Agenda 21, como projeto sustentável do Fórum.

A parcela de 8,70% do universo pesquisado, que não apresentou alterações decorrentes do projeto, referiram-se a resistências apresentadas por familiares na ingestão dos alimentos alternativos, deduzido como preconceito por estarem utilizando resíduos como reaproveitamento alimentar, mesmo em ocorrência de insuficiência de uma alimentação de qualidade, observado a necessidade de uma abordagem de reeducação alimentar de maior abrangência a público de outras esferas como, por exemplo, à escolar em seus variados níveis. Mesmo assim foi registrado que a experiência vivenciada pelo participante beneficiário teve o ganho do conhecimento adquirido, que contribuirá com a opção de uma melhor qualidade alimentar para seus familiares.

Considerando as questões expostas, a gestão de projetos socioambientais para o desenvolvimento sócio territorial das comunidades inseridas, a adoção de iniciativa como o aproveitamento integral de alimentos e a utilização de recursos da agro-ecologia, embora sejam de características simples, tem apresentado uma conotação positiva em resposta à baixa

qualidade alimentar das famílias, sujeitas ao comprometimento da saúde, repercutindo em vários outros aspectos no futuro.

Frei Beto, em entrevista à revista Caros Amigos, sobre Políticas Assistenciais, refere-se à Fome como um dos quatro fatores de morte precoce. [ ] Os outros são a violência (suicídio, homicídio, terrorismo etc), as enfermidades (aids, câncer, etc) e os acidentes (trabalho, trânsito, etc). Dos quatro, o primeiro causa mais vítimas e, infelizmente, merece menos mobilização da sociedade. Responde que dos quatro fatores, só a fome faz distinção de classe. Só miseráveis morrem em decorrência da fome.

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada do governo federal enfatiza que a desigualdade de renda brasileira permanece extremamente elevada, muito acima da observada em países com grau de desenvolvimento semelhante ao nosso. No Brasil, ainda continua as mais elevadas taxas de concentração de renda, riqueza e propriedade. Desafio de luta pela transformação do econômico a serviço do social, numa direção de construção por uma outra ordem societária.

A partir dos dados dessa avaliação, já iniciamos um processo de complementariedade ao projeto em edições posteriores, no tocante à busca de arranjos produtivos que venham contribuir para elevação da renda às famílias participantes. Aperfeiçoando o foco da qualidade nutricional, tendo a questão ambiental perpassando em todo seu contexto e acrescentando conteúdos que venham a somar condições aos beneficiários de experimentarem formas produtivas de elevação da condição sócio-econômica e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARDOINO, J. Abordagem multireferencial (plural) das situações educativas e formativas. In: BARBOSA, J.G. (Org.) *Multireferencialidade nas Ciências e na Educação*. São Carlos: UFASCar, 1998. p 24-41.

BOBBIO, N. *A Era dos Direitos*: Tradução de Carlos Nelson Coutinho. 4 ª Reimpressão. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BRANDÃO, C.R. (Org). *Repensando a pesquisa participante*. São Paulo: Brasiliense, 1999.

_____. Elementos metodológicos da pesquisa participante. In: BRANDÃO, C.R. (Org.). *Repensando a pesquisa participante*. São Paulo: Brasiliense, 1999.

CAMARGO, A. Os Usos da história oral e da história de vida: trabalhando com elites políticas. *Revista de Ciências Sociais*, v. 27, n. 1, p. 5-28, 1984.

CARNEIRO, C.B.L. Artigo: Concepções sobre pobreza e alguns desafios para a intervenção social. *Serviço Social & Sociedade*, nov.2005, 84 Ano XXVI

DEMO, P**.** *Pesquisa participante*: saber pensar e intervir juntos. Brasília: Líber Livro, 2004.

_____**.** *Avaliação Qualitativa*. 7 ed. Campinas: Autores Associados, 2002. (Polêmica do nosso tempo).

DIAS, S.J. *Avaliação: políticas educacionais e reformas da educação superior*. São Paulo: Cortez, 2003.

DURHAN, E.R. A pesquisa antropológica com populações urbanas: problemas e perspectivas. In: CARDOSO, R. (Org.). *A Aventura antropológica: teoria e pesquisa*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986, p. 17-38.

FREI BETO. *Políticas Assistenciais*. Caros Amigos, São Paulo, novembro 2008, ano XII. nº 140.

GATTI, B.A. *Grupo focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas*. Série Pesquisa em Educação, v. 10. Brasília: Líber Livro Editora, 2005.

GIL, A.C. Entrevista. In: _____ *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 1999. Cap. 11, p.117-127.

GRESSLER, L.A. Entrevista. In**:** _____ *Introdução à pesquisa: projetos e relatórios*. 2. Ed. São Paulo: Loyola, 2004. p.164-169.

HAGUETTE, T.M.F. *Método Qualitativo*. Petrópolis: Vozes, 2000.

QUEIROZ, M.I.P. Relatos orais: do "indizível" ao "dizível". In: VON SIMSON, O. M. (Org. e intr.). *Experimentos com histórias de vida* (Itália-Brasil). São Paulo: Vértice, Editora Revista dos Tribunais, Enciclopédia Aberta de Ciências Sociais, v.5, 1988. p. 68-80.

SAVEDRA, M.M.G. *Avaliação do impacto dos programas orientados da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro: uma experiência em ciência, tecnologia e inovação*. Estudo apresentado no VII Congresso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa, Portugal, 8-11 Oct. 2002

STIGLITZ, J.E. *A globalização e seus malefícios: a promessa não-cumprida de benefícios globais***.** São Paulo: Futura, 2002.

WORTHEN B.R et al. *Avaliação de programas*. Editora Gente, São Paulo, 2004.

5.9

Educação Ambiental nas Empresas: um Instrumento de Gestão

José Lindomar Alves de Lima (Doma) e Luciane Pires da Silva

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo apresentar a educação ambiental de trabalhadores para a efetividade de sistemas de gestão ambiental em empresas. Apresenta também as características essenciais de um programa de educação ambiental com trabalhadores. O artigo foi realizado com base na experiência e avaliação crítica dos próprios autores, em programas corporativos de educação ambiental, experiência essa ratificada e fundamentada por revisão bibliográfica. **Palavras-Chave:** sistema de gestão ambiental, educação ambiental.

ABSTRACT

The present paper has as objective to present the environmental education of workers for the effectiveness of systems of environmental management in enterprises. It also presents the essential characteristics of a program of environmental education with workers. The article was realized based on experience and critical evaluation of the proper authors, in corporative programs of environmental education, experience this ratified and based by bibliographical revision. **Keywords:** system of environmental management, environmental education.

INTRODUÇÃO

A introdução da temática ambiental no contexto das empresas aconteceu gradativamente, a partir da década de 80, motivada por diversos fatores, entre os

quais a redução dos riscos de acidentes, o atendimento às exigências legais, as pressões sociais e de mercado e a assimilação das vantagens estratégicas advindas da reformulação de processos e produtos.

> "Com a pressão exercida pelos consumidores em busca de produtos ambientalmente sustentáveis, inicia-se a busca por padrões normativos que possibilitem às indústrias desenvolver produtos procedentes de tecnologias limpas, com uma maior interação com suas partes interessadas e com a sistematização de suas ações de controle ambiental por meio da implantação de Sistemas de Gestão Ambiental (SGA), baseados em normas internacionais de certificação ambiental, como a ISO série 14000".

Como resultado da propagação dos valores ambientais na sociedade, muitos dirigentes empresariais passaram a adotar sistemas de gestão ambiental. Um sistema de gestão ambiental pode ser definido "como o conjunto de planejado e coordenado de ações gerenciais, procedimentos operacionais, documentação e manutenção registros, implementados por uma estrutura organizacional específica com responsabilidades, deveres e recursos definidos, objetivando a prevenção dos impactos ambientais adversos e a promoção das ações e atividades que preservem e melhorem a qualidade ambiental." LIMA, J.L.A et al 2006 pg 57.

Dentre os sistemas de gestão ambiental mais utilizados pelas empresas está o Sistema de Gestão da Qualidade Ambiental, baseado nas normas da série ISO 14.000. Este sistema teve origem na norma britânica BS 7750 e foi formulado pela *Internacional Standartization Organization – ISO*, uma federação mundial, não governamental, com sede na Suíça.

> "No Brasil, a implantação de SGA´s baseados em normas internacionais como a série ISO 14001 se deu no inicio da década de 90 e podemos definir esta norma como um conjunto de procedimentos que provocam ações sistematizadas e interligadas que se interagem com o objetivo de promover a sustentabilidade da

> organização.” cf LIMA, J. L. A; **A Educação Ambiental no Processo Produtivo -** Revista Coleciona MMA.

A gestão ambiental baseada na norma ISO 14.000 visa sistematizar as ações ambientais baseadas no estabelecimento de objetivos e metas de desempenho, atendimento a requisitos e normas, identificação, controle e eliminação de fontes poluidoras. A gestão ambiental visa, na verdade, buscar a sustentabilidade da empresa junto às suas partes interessadas.

> “O SGA tem ainda como objetivo colocar em prática os compromissos da empresa expressos em sua Política Ambiental e sua implantação permite que a empresa faça um verdadeiro raio *x* sobre o seu negocio, com a identificação e mensuração dos seus principais aspectos e impactos ambientais.” cf LIMA, J. L. A; **A Educação Ambiental no Processo Produtivo -** Revista Coleciona MMA.

A partir da compreensão deste conceito de sistema de gestão ambiental, a política ambiental, segundo Philippi Jr. (op. cit., p. 217):

> [...] é a definição de objetivos e princípios, articulados e integrados, que orientam a ação concreta, por meio de programas, leis, regulamentos e decisões, e dos métodos a serem utilizados para sua implementação por parte de um governo, instituição ou grupo social”.

O autor defende a institucionalização de uma política ambiental e, a partir disso, a melhoria contínua do desempenho ambiental. Isso se dá por meio de uma análise crítica de todas as fases do processo de produção, com a elaboração de um planejamento futuro e a definição de objetivos e metas a serem atingidos pelo sistema de gestão ambiental. O autor ainda esclarece que a aplicação das normas da série ISO 14.000 pressupõe que a empresa tenha os seguintes requisitos normatizados:

> *Desempenho Ambiental* – Resultados mensuráveis de um sistema de gestão ambiental, baseados na aplicação da política ambiental da organização;
> *Auditoria Ambiental* – Exame sistemático e independente para determinar se as atividades relativas à gestão ambiental estão de acordo com as planejadas, se estas foram efetivamente implementadas e se atingem os objetivos propostos.
> *Rotulagem ambiental* – Selo ecológico de produtos que utilizam processos de menor impacto ambiental;
> *Ciclo de vida de produto* – Pressupõe a contabilização dos impactos ambientais positivos ou negativos ao meio ambiente em todas as etapas de produção, desde a extração de matéria prima até a disposição final de resíduos, isto é, em todo o ciclo de vida do produto;
> *Aspectos ambientais em normas e produtos* – A organização deve estabelecer e manter procedimentos para identificar os aspectos ambientais de suas atividades, produtos ou serviços que possam por ela ser controlados e sobre os quais se presume que ela tenha influência (PHILIPPI JR, 2005, p. 251).

Desse modo, os sistemas de gestão ambiental são desenvolvidos com base na formulação de uma política ambiental que defina e explicite os instrumentos de gestão a serem utilizados. Dentre os instrumentos a serem utilizados nesta gestão destaca-se a Educação Ambiental.

O entendimento da Educação Ambiental como instrumento de gestão vai além da percepção e alcance dos objetivos objetivamente tangíveis e tem no alcance de objetivos subliminares muitas vezes os pilares de sustentabilidade de gestões bem sucedidas. Redução de consumo e eliminação de desperdício de matéria e energia destacam-se entre os resultados alcançados pela gestão ambiental por meio da educação ambiental. Mas percebe-se também a melhoria na relação entre as pessoas e delas com o seu ambiente de trabalho.

A comunicação e a relação da empresa com suas partes interessadas se qualificam com a adoção de diálogos e parcerias, onde se busca construir algo e não doar algo.

> "Percebe-se que um dos benefícios que a gestão ambiental traz é a aplicação prática do conceito de fazer mais com menos: menos matéria prima, menos desperdício, menos impactos negativos, menos transtornos, uma vez que sua prática permite a identificação dos principais aspectos e impactos ambientais gerados pelas atividades que a empresa realiza, transformando em oportunidades de melhoria o que antes era percebido como transtornos operacionais. Assim, a eliminação de desperdícios e a percepção de que é possível fazer mais com menos, destacam-se como um dos primeiros resultados apresentados pela gestão ambiental." cf LIMA, J. L. A; **A Educação Ambiental no Processo Produtivo -** Revista Coleciona MMA.

Diversos autores também defendem a importância das práticas educativas para o engajamento dos trabalhadores e alcance das metas ambientais da empresa, como Jöhr (1994). Para este autor, a gestão ambiental deve ser pautada pela introdução gradativa dos sete "es" na política da empresa, definidos como:

> 1) Eficiência: novas tecnologias a serem implementadas na produção ou comercialização que diminuam o dispêndio de tempo e matérias-primas e minimizem o uso de recursos não renováveis.
> 2) Enquadramento: a necessária adaptação do seu negócio aos atuais e prováveis novos enquadramentos jurídicos, políticos e institucionais, provenientes, seja de legislação governamental, seja de exigências por parte de bancos, instituições de crédito e seguradoras.
> 3) Economia: o novo patamar nas relações empresa-consumidor, empresa-empresa e empresa-comércio internacional, onde o paradigma ecológico se impõe com força crescente. O incremento de sucesso no resultado econômico.
> 4) Educação: a exigência de um esclarecimento constante para os funcionários da empresa sobre a política ambientalista adotada, de

> modo a manter sempre atualizada a relação entre empresa-fornecedores-público consumidor.
> 5) Engajamento: a educação tem como conseqüência natural a incorporação das questões ambientais na cultura empresarial. É importante demonstrar para as lideranças dentro da empresa o valor estratégico do tema meio ambiente. A conseqüência natural será um marketing agressivo e permanentemente up-to-date, e uma relação mais ampla e aberta com o público. A empresa não tem nada a esconder.
> 6) Excelência: a preocupação com a "qualidade global", isto é, que a gerência ecológica abranja o ciclo de vida completo de um produto – produção, distribuição, comercialização e reciclagem. Como se tornar mais competitivo diante da concorrência.
> 7) Ética: a preocupação ambiental deve estar transparente nas relações com a comunidade e ser um fator extra de valorização da empresa diante de acionistas, governo, funcionários, etc (JÖHR, 1994, p. 40).

Constata-se, então, que os alicerces de um sistema de gestão ambiental são a política ambiental e o comprometimento dos empregados diretos e indiretos da empresa, sendo fundamental a participação e o comprometimento de todos. Neste sentido, a administração da empresa deve adotar estratégias voltadas para a educação dos seus empregados de maneira que essas ações promovam a difusão dos valores expressos pela empresa em sua política ambiental.

Assim se faz necessário o desenvolvimento de programas de educação ambiental que considerem as características do ambiente corporativo e das relações sociais que nele se estabelecem. Uma das características a serem consideradas é o público atendido, composto de adultos, conhecedores de uma determinada atividade. Sendo assim, os conhecimentos e experiências individuais devem ser compartilhados, por meio de intervenções participativas, onde, a partir do diálogo entre as pessoas, as experiências possam ser compartilhadas. Esta forma de abordagem está em conformidade com o pensamento de Freire (1992), que considera o educando como sujeito do processo educativo, e não mero objeto.

Alguns fundamentos da andragogia, teoria de educação de adultos, desenvolvida pelo educador Eduard Lindeman (na década de 20), são importantes para delinear a prática de educação ambiental no âmbito das empresas (KNOWLES apud KITZMANN, 2002, p. 151):

- o autoconceito (com o amadurecimento, o ser humano passa de uma personalidade dependente para uma autodirecionada);
- a experiência (o aprendiz adulto tem experiências acumuladas, o que é parte central na aprendizagem);
- a prontidão para aprender (o adulto dispõe-se a aprender o que decide aprender, negando-se a aprender o que lhe é imposto);
- a orientação para a aprendizagem (o adulto está orientado para aprender o que tem imediata aplicação, direcionando o seu aprendizado para a solução de problemas, e não para reter conteúdos para futuras aplicações);
- a motivação (os adultos aprendem a partir de uma motivação de origem interna, que não está em estímulos externos, como notas de professores e avaliação de superiores).

Além do respeito às características dos educandos adultos, é necessário superar algumas deficiências da prática educativa no meio empresarial, provocadas pelo predomínio da visão econômica e utilitarista dos "recursos humanos". Assim como a natureza muitas vezes é tratada apenas como um "recurso", ou seja, com um valor meramente utilitário, os funcionários também sofrem com essa visão reducionista, como esclarece Kitzmann (2002):

> [...] ao tratar os seres humanos e as reservas naturais como mercadoria (recursos), os setores produtivos não têm respeitado os

> limites e as possibilidades tanto da força de trabalho quanto do meio ambiente. Os limites ambientais dizem respeito à capacidade de suporte do meio, tanto para suprir as nossas (discutíveis) necessidades de consumo quanto para receber os resíduos da produção. Já os limites humanos no trabalho estão relacionados a práticas equivocadas de gestão de recursos humanos, que não levam em conta as aspirações, os valores e as motivações dos trabalhadores, nem mesmo como forma de potencializar sua capacidade produtiva, o que deveria ser o objetivo máximo do empregador (KITZMANN, 2002, p. 143).

A perspectiva educativa do simples repasse de informações, como normas e procedimentos, reflete essa postura reducionista, caracterizada pelo adestramento ambiental, limitado ao saber-fazer e não ao saber-pensar (KITZMANN, 2002.). Como Kitzmann (2002) ressalta, essa perspectiva proporciona uma formação instrumentalista, fragmentária, imediatista e interesseira:

> [...] as atividades de educação ambiental não devem ficar restritas às questões operacionais, técnicas e de segurança, numa visão setorial e segmentada dos problemas ambientais. É preciso desenvolver uma estratégia mais abrangente, que incorpore a educação ambiental como valor cultural das empresas e da sociedade como um todo (ibid., p. 144).

Sob um olhar mais crítico, entende-se que um programa de educação ambiental com trabalhadores deve, principalmente, buscar a humanização das relações no ambiente de trabalho, transpondo, inclusive, as barreiras impostas pela hierarquia. Os trabalhadores devem ser vistos, em primeiro lugar, como pessoas dotadas de individualidade, personalidade, aspirações, valores, atitudes e motivações, além de serem portadores de habilidades e conhecimentos.

Nesse sentido, acrescenta-se que a própria inclusão da dimensão ambiental representa uma alternativa de superação do trabalho alienado, fruto do sistema

capitalista, onde o homem aliena-se de si próprio ao mesmo tempo em que se aliena da natureza (PELIZZOLI, 2002). Ela pode atribuir um novo sentido ao trabalho, aumentando a satisfação e a realização dos funcionários. Conforme Callenbach et al (1993), "[...] o trabalho precisa ter um sentido maior para os empregados, pois suas necessidades 'espirituais' precisam ser reconhecidas. Essa busca da unidade, no relacionamento com o ambiente em geral, é congruente com o gerenciamento ecológico" (CALLENBACH et al, 1993, p. 36).

Compreende-se, então, que as ações educativas devem dar conta da formação integral do ser humano, considerando outras dimensões do trabalhador, em sua totalidade e complexidade, como homem e cidadão, sujeito de seu próprio destino, capaz de transformar sua realidade. Como defende Barbieri (2004):

> Os programas de treinamento e conscientização devem avançar no sentido de ampliar o entendimento sobre o meio ambiente para incluir a sua dimensão social e promover mudanças de atitude diante das questões socioambientais mais amplas que as relacionadas com a atuação da empresa (ibid., p. 164).

Para finalizar, "ao assumirmos que a Educação Ambiental é responsabilidade de todos, e que todos os envolvidos no processo podem construir conhecimentos, estamos dando o primeiro passo para o estabelecimento da Gestão Ambiental. Por isso, entendemos que a Gestão Ambiental não se resume aos aspectos técnicos simplesmente, mas envolve, também, a ampliação de nossa visão de mundo para que possamos ampliá-la em uma perspectiva abrangente que não se resuma na repetição mecânica de ações e nem tão pouco se prenda a argumentos teóricos distantes da realidade em questão." cf LIMA, J. L. A et al 2007 pg 19.

Trata-se de um processo contínuo e permanente de qualificação onde a tomada de consciência suscita a adoção de novas práticas, não só no ambiente de trabalho, como também na vida cotidiana de cada trabalhador. Considerar todas

as dimensões humanas dos trabalhadores e promover ações educativas que visem sua formação integral é cada vez mais prática recorrente das empresas que assumem sua responsabilidade socioambiental de maneira transparente e proativamente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBIERI, J. C. **Gestão Ambiental Empresarial:** conceitos, modelos e instrumentos. São Paulo: Saraiva, 2004.

CALLENBACH, E. et al. **Gerenciamento Ecológico (Ecomanagement):** guia do Instituto Elmwood de auditoria ecológica e negócios sustentáveis. São Paulo: Cultrix, 1993.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

KITZMANN, D. I. S.; ASMUS, M. L. Do Treinamento à Capacitação: a inserção da educação ambiental no setor produtivo. In: RUSCHEINSKY, Aloísio (org.). **Educação Ambiental:** abordagens múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002.

LIMA, J.L.A.; FONSECA, L.; GUERRA, F.; GUIMARAES, M.; PEREIRA, A.; **Dinamizando a Gestão Ambiental.** Rio de Janeiro: Petrobras, 2006, 57p.

LIMA, J. L. A; GUERRA, F.; FONSECA, L.; GUIMARAES, M.; **Caderno do Dinamizador Ambiental.** Rio de Janeiro: Samarco Mineração, 2007, 61 p.

LIMA, J. L. A; **A Educação Ambiental no Processo Produtivo**. Revista Coleciona. Departamento de Educação Ambiental – Ministério do Meio Ambiente. Vol 7/Ano 2, julho/agosto 2009. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/coleciona_v7_20_1.pdf

JÖHR, H. **O Verde é Negócio**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 1994.

PELIZZOLI, M. L. **Correntes da Ética Ambiental**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

PHILIPPI Jr., A.; MAGLIO, I. C. Política e Gestão Ambiental: conceitos e instrumentos. In: PHILIPPI Jr., A.; PELICIONI, M. C. F. (ed.). **Educação Ambiental e Sustentabilidade.** Barueri, SP: Manole, 2005.

SILVA, L. P. da ; **Comunicação e Gerenciamento Ecológico:** um estudo de caso da REFAP S/A. Revista Brasileira de Inovação Científica em Comunicação. Vol 1, N° 1, p. 21 – 33, Maio de 2006. Disponível em: http://revcom.portcom.intercom.org.br /index.php/inovcom/article/view/716/509.

5.10

Reflexões acerca dos GTs de Educação Ambiental Empresarial

Ivana de C. Ribeiro

(Ivanarib@gmail.com)
Instituto Brasileiro de Educação para a Vida, SP

RESUMO

O presente texto trata da exposição do produto de dois Grupos de Trabalho (GTs) destinados à temática Educação Ambiental em Empresas. O primeiro aconteceu durante o - V Fórum de Educação Ambiental (Goiânia, 2004) e segundo durante o V Congresso Ibero-Americano de Educação Ambiental (Joinville, 2006). O objetivo do primeiro GT era iniciar um processo de diagnóstico da EA praticada pelas empresas com seus públicos interno e externos (funcionários e comunidade de entorno) e dar visibilidade à diversidade de ações de EA praticada pelas empresas enquanto o segundo pretendia compreender a trajetória percorrida pela EA nas empresas, tão marcadas pelo modelo capitalista predatório de produção, procurando "compreender o passado para planejar o futuro", além de dar continuidade ao que já havia sido produzido no GT do V Fórum, apenas reavaliando pontos alguns pontos na tentativa de detectar mudanças ocorridas dentro do período na EAE. A Educação Ambiental no setor empresarial ganha detalhes característicos deste setor, sem perder sua essência, queiram ou não, transformadora e emancipadora. Neste contexto, o educador ambiental do setor empresarial pode ser o elo entre o sonho de um mundo melhor e o modo realmente sustentável de produção. **Palavras-chave**: Educação Ambiental em Empresas, diagnóstico, sustentabilidade, gestão socioambiental.

ABSTRACT

The essay deals with the exposure of the outcome of two Working Groups (WGs) in the framework of Environmental Education (EE) in companies. The first working group took place during the - V Forum for Environmental Education (Goiânia, 2004) and second during the V Iberoamerican Congress on Environmental Education (Joinville, 2006). The objective of the first WG was to initiate a diagnosis process of the EE practiced by companies with their internal and external (staff and surrounding community) and give visibility to the range of actions of EE practiced by companies while the second wanted to understand the development of EE in business, marked by the predatory capitalist model of production, seeking "to understand the past to plan for the future", and give continuity to the work been resulted from the WG in the V Forum, just reviewing few points in an attempt to detect changes occurred within the period in EE. Environmental Education in the private sector has specific characteristic of this sector, without losing its essence, like it or not, changing and emancipating. In this context, the environmental educator from the private sector may be the link between the dream of a better world and a truly sustainable production. **Keywords:** Environmental Education in Bussiness, diagnosis, sustentability, socio-environmental management.

INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental no Brasil vem ganhando nos últimos anos aspectos que vão além da incorporação das diversas áreas do conhecimento científico, abraçando o conhecimento tradicional, mas também ganhando especializações como forma de melhor atender a públicos específicos, fazendo com que a comunicação bem como a apropriação de conceitos, reflexões e mudança (ou introdução) de valores e comportamentos se tornem cada vez mais efetivos.

Nossa contribuição nesta Jornada de Educação Ambiental Empresarial tem por finalidade apresentar o produto de dois Grupos de Trabalho de Educação Ambiental em Empresas a partir das proposições formuladas por estes dois GTs, um ocorrido durante o V Fórum de Educação Ambiental, em 2004 em Goiânia e outro durante o V Congresso Ibero-Americano de Educação Ambiental, em 2006 em Joinville.

A finalidade desta apresentação é oferecer subsídios que, somados às contribuições desta Jornada de EAE possam dar origem à novas reflexões no caminho do amadurecimento deste segmento da EA e à compilação e produção de novo documento.

Levamos em conta o intervalo de dois anos entre os dois Grupos de Trabalho, o que, no ramo empresarial, pode ter significativa relevância, uma vez que são impulsionados pelo mercado que, a cada ano, exige posturas diferenciadas do empreendedor no sentido da produção sustentável e de todos os atores e ambientes envolvidos em sua cadeia de custódia.

A. GT EAE - V Fórum de Educação Ambiental

Facilitadora: Déborah Munhoz [1]

[1] Deborah Munhoz é consultora, palestrante e coaching em Gestão da Qualidade de Vida e Sustentabilidade * Bacharel em Química e Mestre em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos pela UFMG * Formada em Produção Mais Limpa pelo Centro Nacional de Tecnologias Limpas do SENAI/RS * Especialista em Bio-Sistema Organizacional pelo Instituto Orior * É professora do MBA em Gestão de Negócios do Instituto de Educação Tecnológica – IETEC. Professora de Química para Restauração e Conservação de Obras de Arte do Curso de Formação de Jovens Aprendizes do Museu de Artes e Ofícios de Belo Horizonte. Participou ativamente da construção da Agenda 21 Brasileira como representante da FIEMG. Escritora, autora da publicação: "A História da Embalagem: informações para uma nova geração de consumidores conscientes." Belo Horizonte: E. C. O. 2007 * colunista do site www.itu.com e colaboradora da Revista Ecologia Integral. Blog: deborahmunhoz.blogspot.com. Colaboradora da ONG 4 Cantos do Mundo e pesquisadora em Bioconstrução.

OBJETIVOS

Iniciar o processo de diagnóstico da EA praticada pelas empresas com seus públicos interno e externos (funcionários e comunidade de entorno) e dar visibilidade à diversidade de ações de EA praticada pelas empresas.

ESTRATÉGIAS

Na formação do grupo, apenas pessoas diretamente envolvidas com a EAE participaram e, a fim de perseguirem os objetivos do GT, onze questões foram apresentadas e respondidas individualmente, coletivamente e sintetizadas pelos grupos e depois sistematizadas em cartões, discutidas e sintetizadas.

Transcrição das questões investigadas:

1. Qual é o objetivo da EA das e nas empresas (realizadas junto aos públicos externo e interno)?

Público Externo: Estabelecer um canal de diálogo com a comunidade; Atender às demandas sociais e governamentais; Cultivar o relacionamento; Atender exigências legais, primeiramente.

Público Interno: Consolidar o SGA; Reduzir custos; Promover a conscientização ambiental; Desenvolver a cultura ambiental; Eliminação de problemas; Melhorar a imagem da empresa; Controlar gastos Promover mudanças; Atender às normas e à legislação; Incorporar práticas com vistas a melhoria da qualidade de vida, inclusive; Promover mudanças; Produção Mais Limpa, Tecnologias Limpas e sustentabilidade; Obter certificações; Fazer, estabelecer uma ligação entre engenharia, e P+L e Recursos Humanos.

Ambos: Conscientização, promover o equilíbrio entre o ser humano e a natureza Potencializar a política ambiental; Melhorar a imagem da empresa; Atender exigências legais; Compromisso sócio-ambiental; Compromisso ambiental

consistente; Responsabilidade social; Implementar as ações estabelecidas e acordadas na assinatura da Agenda A3P do MMA.

Entre as várias empresas nota-se uma diversidade de pontos de vista e estados de espírito que vão desde a necessidade de estar legalmente regularizadas até o compromisso ambiental consistente e a responsabilidade social.

2. Quem solicita a EA nas empresas (Tanto para o público interno quanto externo)?

Comunidade local, Gerência de SGI – Sistema de Gestão Integrado, Gerência de Meio Ambiente, Mercado, Legislação, Marketing, Órgãos ambientais, Leis – atendimento a condicionantes, Ocorrência de conflitos, Sistema de ensino, ONGs, Departamento de Meio Ambiente, Ministério Público, Mercado, No órgão público é a própria equipe de trabalho, Área de RH, Setor de Higiene e Segurança, Fundações de fomento às ações sociais, Departamento de Comunicação Social

3. Os programas de educação ambiental desenvolvidos pelas empresas nas comunidades são baseados em quê? (por exemplo: estudos de perpceção sócio-ambiental, consultorias externas, no "feeling" ou desejos de técnicos da empresa, solicitação de lideranças comunitárias...)

Políticas e diretrizes ambientais da empresa, Estudos de Percepção Sócio – Ambiental, Consultorias externas; Feeling ou desejos dos técnicos da empresa, Solicitação de lideranças comunitárias; Na necessidade de dar destinação ambientalmente correta dos resíduos sólidos gerados pelas atividades administrativas, Algumas empresas começam a entender a educação ambiental como um processo e identificam a necessidade de um projeto político pedagógico para fundamentar um plano de ação que seja capaz de proporcionar transformações culturais efetivas no ambiente da empresa; Outras promovem ações isoladas sem fundamentação, mas que são capazes de atender as

demandas legais; Na avaliação dos impactos gerados nos processos produtivos, Diagnósticos sócio – ambientais, Em condicionantes do órgão ambiental que às vezes já vem pontuando o que quer; Estratégias de negócio; ONG; Demanda interna; Diversificado; Existe empirismo; Muitas fazem ações pontuais, Existe falta de processualidade; Desejo dos técnicos às vezes não representa o real (considera os custos e tempo); Muitas vezes há choque entre o pedagógico e o econômico.

4. Que (ou quais) EA as empresas estão praticando dentro e fora de suas unidades? (O que elas estão fazendo?)

Para o público externo: Programas de Compensação ambiental, Formação de agentes locais nas comunidades, Desmistificação da visão da empresa como poluidora e causadora de impactos, Palestras para a comunidade, incluindo comunidade escolar, Programas educacionais sócio-ambientais de conscientização e geração de renda, Gestão ambiental e economia no lar, tendo como público alvo as mulheres de economia não formal, Projeto Agroecologia – Hortas orgânicas – Medicina verde, Usina de reciclagem e compostagem, Projeto Jovem Jardineiro – público alvo: adolescentes de baixa renda e faixa de risco social, Capacitação de professores e alunos, Sistematização de visitas, Apoio financeiro para projetos diversos, EA com escolas da área de influência (gestão ambiental escolar, formação de professores, alfabetização ecológica, oficinas de escola sustentável, etc), EA com comunidades (oficina de geração de emprego e renda, soluções ecológicas, etc).

Para público interno: EA é realizada de forma pontual na maioria das vezes, Prevenção de riscos**,** Programas processuais**,** Exposição de conflitos**,** Cuidado com o meio ambiente, saúde e segurança**,** EA crítica, reflexiva, cidadã (minoria), Capacitação dos empregados**,** Cursos que asseguram certificação**,** Redução de práticas indesejadas**,** Percepção sistêmica**,** EA com empregados e quadros

gerenciais, treinamento de 4h/aula, Formação de grupos de agentes internos de EA**,** Agenda A3P do MMA.

Ainda foram apontadas como características gerais da EA praticada: Pró-atividade, Aspecto Legal, Preservacionista, Dialógica, Libertadora, Imagem.

5. Qual a carga horária dos programas de educação que estão sendo executados?

Quadro 1: Carga horária dos programas de educação que estão sendo executados.

Interno	**Carga Horária**
DMA – Diálogo de Meio Ambiente	2h/mês
SIMA – Seminário Interno de MA	40h/ano
ESMA – Encontro Semanal de MA	1h/semana
CIMA – Capacitação Interna de MA	80h/ano
PCEE -Participação Capacitação Externa de Equipe ou Empregado	2 congressos de 80h/ano 2 Benchmarketing 40 h/ano

Oficinas de 8 horas, 16 horas; Os cursos são definidos por categorias: 3º, 2º e 1º escalão das empresas; Pequenas empresas ainda desconhecem o processo e trabalham de forma pontual; Algumas envolvem cursos de 40 h (SESC/SENAI), 80 h (extensão), 360 h (pós graduação latu sensu); Média de 40 h – contudo muitos são pontuais e apenas em eventos.

6. Qual é o objetivo d@s educador@s ambientais que trabalham com EA & empresas?

Promoção de mudança de comportamento frente às questões ambientais dentro do órgão público, Sustentação econômica e evolução profissional, Compromisso social, Há um envolvimento espiritual e cidadão com as atividades, Tratar a questão como técnica e cumprir legislação, Difundir a produção limpa como prática constante, e não como ação pontual para mitigação de erros, Promover o desenvolvimento sustentável local, Redução do uso de insumos, Estimular a empatia pelo tema, Conscientização ambiental, Sensibilizar, Resgatar valores/auto-estima, Mudar comportamento, Criação de espaços para diálogo, Articulação de parcerias, Comunicação.

7. Quem são os profissionais que trabalham com EA & empresas? Qual a sua formação? Que bibliografia são usadas como referência?

Os profissionais da biologia, química, física e outras ciências seguem tendo função importante, mas o caráter da EA vem se alterando muito.

A educação ambiental ainda é muito vinculada à biologia (resquícios da educação conservacionista da década de 1980). Entretanto, psicologia, comunicação, pedagogia, sociologia, entre outras ciências humanas vêm ganhando força na promoção de uma educação ambiental alicerçada pela visão sistêmica.

Formação dos Profissionais: grupo de trabalho formado técnicos da área administrativa, servidores, Educação Física,Técnico Metalúrgico, Eng. Ambiental, Pedagogo, Especialista em Recursos Humanos, Biólogos, mestre em Tecnologias Ambientais, Biólogo, especialista em EA, Químico, Geógrafo e administrador, Consultores e colaboradores ligados à Gerência Ambiental, Pesquisadores, Profissionais de SMS – Saúde, Meio Ambiente e Segurança, Comunicação Institucional, Pesquisa e Desenvolvimento de Novas Tecnologias, Engenharia, Direito, Administração, Zootecnia, Profissionais de comunicação e marketing, Profissionais de Recursos Humanos, outras

Sobre a bibiliografia, os participantes citaram os seguintes autores: ODUM, representantes da ecologia clássica, Capra, Morin, Gadotti, Genebaldo Freire, Henrique Leff, Naná Minini, embora pouca consulta a referências bibliográficas
Editoras e publicações: MMA, IBAMA, EPA, UNIPAZ, PEIRÓPOLIS, CULTRIX, VOZES, CORTEZ, WWF, GAIA, SEXTANTE, ETHOS.

8. Que contribuição a EA pode agregar aos negócios da empresa?

Redução de Custos, visibilidade, A incorporação da EA nas empresas proporcionam ganhos em várias medidas. Além do controle de desperdício e produtividade, o pensamento ecológico proporciona relações humanas mais harmoniosas, maior compromisso, etc., Credibilidade. Expansão do mercado e bom posicionamento da marca perante o competitivo mercado global, Reconhecimento da comunidade externa e interna, selo verde, credibilidade, valorização da função social, Redução de impostos, Redução de custos, Imagem da empresa, Produção Mais Limpa, Minimiza impactos ambientais, Aumento de competitividade, Diminuição de retrabalho, Melhoria da imagem, Inovações a partir de postos de trabalho, Responsabilidade sócio-ambiental, Ecoeficiência, Certificação, Gestão ambiental, Todas! A partir do momento em que um colaborador passa a compreender sua importância dentro de um sistema de produção, que a qualidade do impacto que o modo de produção (gestão ambiental) da empresa onde trabalha passa por procedimentos dos quais ele é um dos responsáveis, em primeiro lugar isso acaba revertendo em lucro, em economia. Esse colaborador também é mais seguro de si e tem melhor auto-estima, daí está mais atento aos procedimentos de segurança de trabalho, favorecendo a empresa na diminuição de licenças por afastamento, indenizações, etc. Empresas que mantém coleta seletiva, como é o caso da Satipel Industrial (Uberaba) tem rendimento de aproximadamente 50 mil reais mensais com a venda de seus resíduos, ou seja lucro via programas de conscientização. Além disso,

são beneficiados por diversas premiações que reconhecem as ações das empresas e que acabam por incentivar cada vez mais tais programas, Um melhor envolvimento com a comunidade, melhoramento do nível de informação dos colaboradores, pois a "ignorância" a ausência de oportunidades de conhecer melhor o mundo aumenta a dificuldade em se lidar com colaboradores, que permanecem sempre alheios as recomendações de todas as ordens, saúde, segurança, procedimentos ambientais, etc. Como colocado anteriormente, perde dinheiro, Um segmento de mercado, uma oportunidade para por suas convicções em prática e de colaborar para que muitas pessoas "pensem globalmente e hajam localmente".

9. Quais são as barreiras e as oportunidades da EA nas e para as empresas?

Barreiras gerais: Capitalismo, Formação, Cultura, Falta sistema de avaliação, Analfabetismo ambiental, Mercado de trabalho, Mercado fechado, Sobrecarga de função, Falta o reconhecimento da importância da atividade, EA feita como maquiagem, Falta de credibilidade da EA, Preconceito, Falta de formação, Fragmentação do conhecimento, Cultura, Sensibilização dos empresários para o desenvolvimento de um cultura ambientalmente compromissada, A alta gerência e/ou gestores administrativos, Ordenamento, sistematização do programa (de EA), Encontrar a metodologia adequada às mudanças de paradigmas, Entendimento de EA como custo Facções dentro das empresas – aqueles que acreditam na importância desses tipos de trabalho e aqueles que acham que isso é uma bobagem e que a função da empresa é gerar lucro, e que dizem que isso é dever do governo e das prefeituras, ou ainda daqueles que apenas realizam esses tipos de trabalho "porque foram cobrados pelas certificadoras". Acharem que se colocar uma equipe (técnico de segurança, assistente social, etc) para fazerem um "treinamento" (palavra terrível!), não necessitam da contratação de um profissional

da área ou de uma consultoria para EA, afinal, “educação ambiental qualquer um faz”, Encontrar espaços para se desenvolver bons projetos que não se restringem ao lugar comum, desvalorização financeira do trabalho do Educador Ambiental que sempre ganha a metade da metade de um outro pesquisador (biólogo ou geógrafo, por exemplo, que desenvolvam trabalhos de levantamento de fauna, flora, solos, etc), Outro problema está relacionado ao repasse de verbas para tais projetos que sempre ficam com uma parcela ínfima se comparado ao que se gasta com marketing e material gráfico ou demais materiais de divulgação, muitas vezes de um trabalho chocho. Enfrentar o time daqueles que desacreditam neste tipo de trabalho que tentam boicotar de todas as formas sem perceber (percebendo) que quem perde é a empresa e a comunidade.

Barreiras Externas: Burocracia**,** Falta de organização de parceiros, incluindo sociedade civil**,** Resistência das empresas terceirizadas.

Barreiras internas: Custo operacional**,** Mudança de paradigmas (sair do foco principal)**,** Custo material**,** Falta de incorporação da cultura ambiental pela administração**,** Resistência para a liberação para treinamento**,** Falta de verba**,** Desarticulação intersetorial.

Oportunidades Gerais: Visão Integrada, Maior visibilidade da empresa, Responsabilidade socioambiental, Redução de custos, Pró-atividade, Carreira em ascensão, Diversidade de temas problemas, Falta de visão sistêmica, Oportunidade de trabalho – campo de trabalho é amplo, Desenvolvimento de metodologias inovadoras, Intercâmbio de experiências, Mudança cultural, Demanda social e legal, Recursos, Expansão da responsabilidade social empresarial e posicionamento da marca melhorada/ampliada, Enormes ganhos institucionais e humanos nas corporações ambientalmente instruídas, Tornar o mundo melhor e mais justo, Participação efetiva nos trabalhos de restauração planetária; trabalho pleno de sentido e relevância; motivação na construção da

sustentabilidade, Um melhor envolvimento com a comunidade, melhoramento do nível de informação dos colaboradores, pois a "ignorância" a ausência de oportunidades de conhecer melhor o mundo aumenta a dificuldade em se lidar com colaboradores, que permanecem sempre alheios as recomendações de todas as ordens, saúde, segurança, procedimentos ambientais, etc. Como colocado anteriormente, perde dinheiro, Um segmento de mercado, uma oportunidade para por suas convicções em prática e de colaborar para que muitas pessoas "pensem globalmente e hajam localmente".

Oportunidades Externas: Conquista de novos mercados e Boa imagem da empresa

Oportunidades Internas: Aumento de produtividade, Redução de custos**,** Identificação empregado/empresa e Crescimento pessoal.

10. Como as empresas avaliam e/ou monitoram as atividades de Educação Ambiental que praticam?

O monitoramento é feito via *recall* da comunidade onde está inserida, Ainda não há sistemas bem definidos , mas a execução de Estudos de Percepção Ambiental parecem ser uma tendência; Por meio de reuniões periódicas com os grupos e visitas locais; Avaliação escrita após evento; Acompanhamento semestral; Diagnóstico para novas demanda; Diagnóstico das mudanças de hábitos/posturas após um determinado período após iniciado o projeto; Avaliação quantitativa; Encontros gerenciais; Avaliação individual; Avaliação no local; Indicadores quantitativos.

11. Que indicadores estão sendo usados? Como foram desenvolvidos?

Cada empresa avalia o indicador a ser analisado, a partir de sua estratégia. Quer dizer, o desenvolvimento do indicador está relacionado ao foco que a empresa busca alcançar. Sendo assim, o indicador está relacionado com o seu planejamento estratégico anual; A participação dos servidores e funcionários é o principal, mas estamos trabalhando na formulação de indicadores específicos; Número de público atendido; Mudança de atitudes e posturas; Gráficos; Senso; Número de não conformidades; Melhorias ambientais; Redução de passivos; Número de pessoas treinadas; Medidas pró-ativas; Indicadores são os mesmos utilizados pelo SGA; Metas e objetivos do programa; Indicadores de realização das atividades e engajamento da comunidade desenvolvidos através da observação.

B. GT EAE V Ibero Americano de Educação Ambiental

Coordenação: Ivana de C. Ribeiro[2] (Instituo Brasileiro de Educação para a Vida)
Relatoria: Luciano Chagas (MMA)

---

[2] **Ivana de Campos Ribeiro** possui graduação em Jornalismo - Faculdades Integradas Alcântara Machado (1985), mestre em Motricidade Humana (área de concentração: Filosofia e Sociologia a Motricidade Humana) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1998) e doutorado em Ciências (área de Ecologia e Recursos Naturais). É palestrante (http://pontoseportos.blogspot.com/) e foi consultora de empresas (Faber-Castell, Grupo Arcelor-Mittal - Veja do Sul, Satipel Florestal, Caxuana Reflorestamento, Ecology Plastic, entre outras). Também colaborou projetos junto a empresas fossem selecionados pela revista exame (Guia de Boa Cidadania Corporativa) e prêmios como o Von Martius (área ambiental). Autora da primeira metodologia a ser reconhecida pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – SBPC. A mesma metodologia foi considerada inovadora durante o "VI Congresso en la Didáctica de la Ciência (Barcelona- Espanha - 2001)". Autora do *case* Sementes para o Futuro - Educação Ambiental de Corpo&Alma – Trabalhando sentimentos e Valores numa Experiência com Agenda 21 Escolar (Usina CORONA, atual Cosan/SP) e do *case* A Educação Ambiental de Corpo&Alma no ambiente empresarial: Um caminho para a Responsabilidade Social, onde conta seu trabalho junto a colaboradores da Faber-Castell, publicado em 2007 pela Editora Vozes entre outros artigos em revistas e

OBJETIVOS

Compreender a trajetória percorrida pela EA nas empresas, tão marcadas pelo modelo capitalista predatório de produção, procurando "compreender o passado para planejar o futuro".

Este GT tinha ainda por objetivo dar continuidade ao que já havia sido produzido no GT do V Fórum, apenas reavaliando pontos alguns pontos na tentativa de detectar mudanças.

ESTRATÉGIAS

Parte dos participantes recebeu previamente um questionário para subsidiar a discussão proposta sobre Educação Ambiental nas empresas.

Apropriando-se de um conjunto de proposições formuladas nos dois primeiros encontros do Grupo de Trabalho Brasileiro ocorridos durante o V Fórum de Educação Ambiental, em 2004, no estado de Goiás, e do 2º Encontro Nacional do Grupo de Educação Ambiental em Empresas (FIEMG/CST[3]), em 2005, no estado do Espírito Santo, ambos coordenados por Déborah Munhoz, o GT Educação Ambiental e Empresas avaliou diversas ações de EA e buscou apontar tendências e desafios da EA nas empresas.

A fim de realizar uma avaliação histórica dessas ações e visualizar o desenvolvimento do tema, o grupo montou coletivamente uma "linha do tempo"

---

capítulos de livros, incluindo participação em livro já apoiado pela SAMARCO (Educação Ambiental Empresarial) . É professora convidada da USP (São Carlos) onde ministra a disciplina – Educação Ambiental e Espiritualidade (Especialização em Educação Ambiental e Recursos Hídricos) desde 2000

[3] Na ocasião do GT (2004).

partindo da identificação de importantes marcos históricos que, gradualmente, motivaram empresas a revisar conceitos e práticas.

Nesta linha do tempo, avaliamos a evolução de conceitos e abrangência de ações/intervenções pertinentes à “Educação Ambiental” e “Meio Ambiente”, numa tentativa de compreender e visualizar o surgimento das ações relacionadas a programas voltados à “responsabilidade socioambiental” e de “sustentabilidade”.

Transcrição dos pontos analisados:

1. PONTOS DE CONVERGÊNCIA

O objetivo do GT e as indicações de possibilidades para melhorar a qualidade das intervenções.

2. PONTOS CRÍTICOS

Alguns participantes, que estiveram presentes apenas no primeiro dia do GT, manifestaram opinião segundo a qual a construção da “linha do tempo” não teria relevância.

3. TENDÊNCIAS E DESAFIOS

Compreensão conceitual: meio ambiente, Educação Ambiental e desenvolvimento sustentado; Pensar projetos mais abrangentes, efetivos e ousados, superando ações pontuais sem consistência e/ou pouca efetividade; Como as empresas podem contribuir para a sustentabilidade planetária; Quais os entraves para inserir os projetos de EA dos nossos sonhos; Educação ambiental e responsabilidade social; Certificações e premiações.

a) Compreensão conceitual (evolução): meio ambiente, EA, desenvolvimento sustentado;

Há uma nova compreensão quanto à abrangência dos conceitos de Educação Ambiental e Meio Ambiente, ambos incorporando o ambiente social e cultural ao ambiente natural.

Desde a Rio 92, o envolvimento do empresariado em ações socioambientais cresceu.

Creditamos tal fato ao surgimento de algumas leis (LDB, Lei de Crimes Ambientais, PNEA etc.), associadas a uma crescente inserção da EA nas escolas, a divulgação pela mídia do "consumo consciente", da qualidade de vida e qualidade total, principalmente nas empresas, além dos tratados, acordos e protocolos. Podemos citar ainda outros agentes motivadores dessa "evolução", como o jornalismo ambiental, com o aumento das notícias relacionadas à temática, também ajudando a "informar" a população. No início do século XXI a dimensão social na EA ganha força, favorecendo a percepção de interdependência e inter-influência entre os ambientes natural e social, e as empresas – embora ainda influenciadas pelo pensamento dualista e fragmentário – se apropriam do conceito de "responsabilidade social", posteriormente "socioambiental" e do "desenvolvimento sustentado", onde o termo "sustentabilidade" ainda não se encontra efetivamente incorporado*.

* Este documento data do primeiro semestre de 2006. Hoje o termo sustentabilidade já encontra-se difundidos (o termo).

b) Pensar projetos mais abrangentes, efetivos e ousados, superando ações pontuais sem consistência e/ou pouca efetividade.

Considerações e constatações feitas pelo GT:

Como fazem:

Podemos dizer que, desde Tbilise, a EA já incorporava a dimensão socioambiental, porém, na prática, a EA, na primeira metade da década de 70, era voltada a projetos de conservação e associada a um discurso preservacionista. Já na segunda metade dos anos 70 até meados da década de 80, estava associada a programas de "conscientização". O final da década de 80 e início da década de 90 são também marcados por projetos de recomposição. O conceito de "sensibilização" passa a ser incorporado e acontece gradualmente a distinção entre "conservação" e "preservação". Embora muitas empresas há tempos tenham se destacado pela execução de bons projetos, a maior parte das empresas ainda se limitam a desenvolver trabalhos pontuais (projetos-soluço).

Por que fazem EA e quais os benefícios de quem faz:

Atender às exigências legais, para melhorar sua imagem, para obter certificação e, no caso das pequenas empresas, para trabalhar sua imagem junto à comunidade local, apesar das dificuldades para a implementação desses projetos, principalmente financeiras; Para redução de acidentes, redução de desperdícios e descartes de materiais; Agregar valor ao processo produtivo, redução de multas e de custos; Atender a demandas governamentais; Eliminação de problemas (reclamação da comunidade e partes interessadas, resolução de não-conformidades); Separação de materiais descartáveis com reversão do produto da venda para o colaborador.

c. Como as empresas podem contribuir para a sustentabilidade planetária;

As grandes empresas "alavancam" as pequenas empresas. Por exemplo, aquelas que buscam certificação têm que envolver suas contratadas (terceirizadas), exigindo destas os mesmos procedimentos praticados pela contratante.

Acreditar que no “mercado corporativo” o processo de cooperação é semelhante ao processo de cooperação social ou, numa dimensão mais ampla, podemos chegar à cooperação planetária (acordos, protocolos etc.).

d. Quais os entraves para inserir os projetos de EA dos nossos sonhos

Recursos financeiros, resistência cultural, falta de comunicação.

Saídas:

Em primeiro lugar, não desenvolver projetos que apenas os autores ou a empresa considerem importantes, mas que a comunidade realmente necessite. A solução pode estar num diagnóstico. Dessa forma a empresa poderá colaborar muito mais com a comunidade e seu “retorno” garantido.

Para aqueles que têm poder de decisão sobre o projeto:

Num projeto, além de conhecer o discurso da empresa, devemos indicar retornos à empresa, comparando a proposta em questão a outros projetos bem sucedidos já realizados. Dessa forma haverá subsídios para trabalhos diferenciados, e exeqüíveis, onde a superação poderá ser uma regra.

Para a comunidade envolver-se:

Mostrar os benefícios que terão ao se envolver com tal proposta. Entre estes “motivos” são exemplos a qualidade de vida e geração de renda.

e. Certificações e premiações:

As certificações conduziram as empresas à realização de projetos de EA, pois a maior parte delas tem a EA entre os itens a serem cumpridos (questões ambientais, econômicas e sociais, fazem parte da maioria dos princípios e critérios a serem avaliados).

As premiações como o Guia de Cidadania Corporativa do Instituto Ethos, entre outros, estimularam as empresas a desenvolverem projetos e a concorrência entre os participantes os impulsiona para que sejam cada vez mais abrangentes e efetivos. A motivação principal para tais projetos está no *marketing*, imagem da empresa e nas chamadas *commodities ambientais*.

Sem dúvida, as certificações e premiações conduziram a EA na rota da sustentabilidade, onde o empresariado já pode ver a inter-relação existente entre três dimensões: meio ambiente, sociedade e economia.

4. CENÁRIOS FUTUROS

Onde queremos chegar?

Pretendemos chegar a um ponto em que o empresário possa perceber a EA como componente indissociável de qualquer ação socioambiental, de modo que essa percepção faça parte de sua formação. Que perceba que um colaborador feliz é mais produtivo e isso se estende à família. Que a EA oriente o colaborador a perceber sua importância dentro de um processo de produção ecologicamente correta, socialmente justa e economicamente viável. Queremos chegar, enfim, a círculos retroalimentadores: 1. a satisfação da família pode ser um "indicador", pois o colaborador que produz bem pode ter uma família feliz, ou vice-versa; 2. o(s) responsável(is) pela aprovação de programas e projetos acaba por se sentir co-autor desse processo e; 3. o *bechmarking* ou a divulgação de suas experiências para outras empresas, grupos e até mesmo em eventos, publicações.

Esses exemplos podem ser incorporados pelo meio acadêmico a partir de estudos de caso, em diversos programas de pesquisas relacionadas: atividades administrativas, de Educação Ambiental ou de gestão socioambiental, entre outros, tratadas com rigor científico.

Queremos chegar ao ponto em que o empresário perceba que essas ações geram lucro. Em conseqüência disso, passem a investir cada vez mais em programas de EA, bem como em recursos didáticos como indispensáveis a quaisquer projetos socioambientais.

Valores e mudanças de paradigma

Sabemos que esse processo é lento e gradual. Constatamos a existência de muitas variáveis que motivam mudanças de valores e de paradigmas dos empresários.

Acreditamos que esses valores e essa mudança de paradigma, embora muitas vezes ocorram apenas em seus discursos, aos poucos vão tomando forma e impregnando seus sentimentos e convicções.

A partir da análise da "linha do tempo", configura-se uma tendência de cobranças ao empresariado por parte da população mundial, no sentido de que tenham posturas mais éticas no campo socioambiental. Dessa forma, todos "lucraremos" com isso.

5. ENCAMINHAMENTOS

- Evento específico ou comunicações nas empresas;
- Abrir espaço para novo GT de EA em empresas no VI Fórum (Rio de Janeiro-2007);
- Divulgação ampla desses eventos para micro e pequenas empresas;
- A existência de um "fórum" permanente;
- Incentivos a ações (EA);
- Espaço para apresentação de "casos", num evento com participação da DEA/MMA (organização) e parceiros (Federação das Indústrias e Comércio dos Estados e outros).

EXTRATO ANALÍTICO

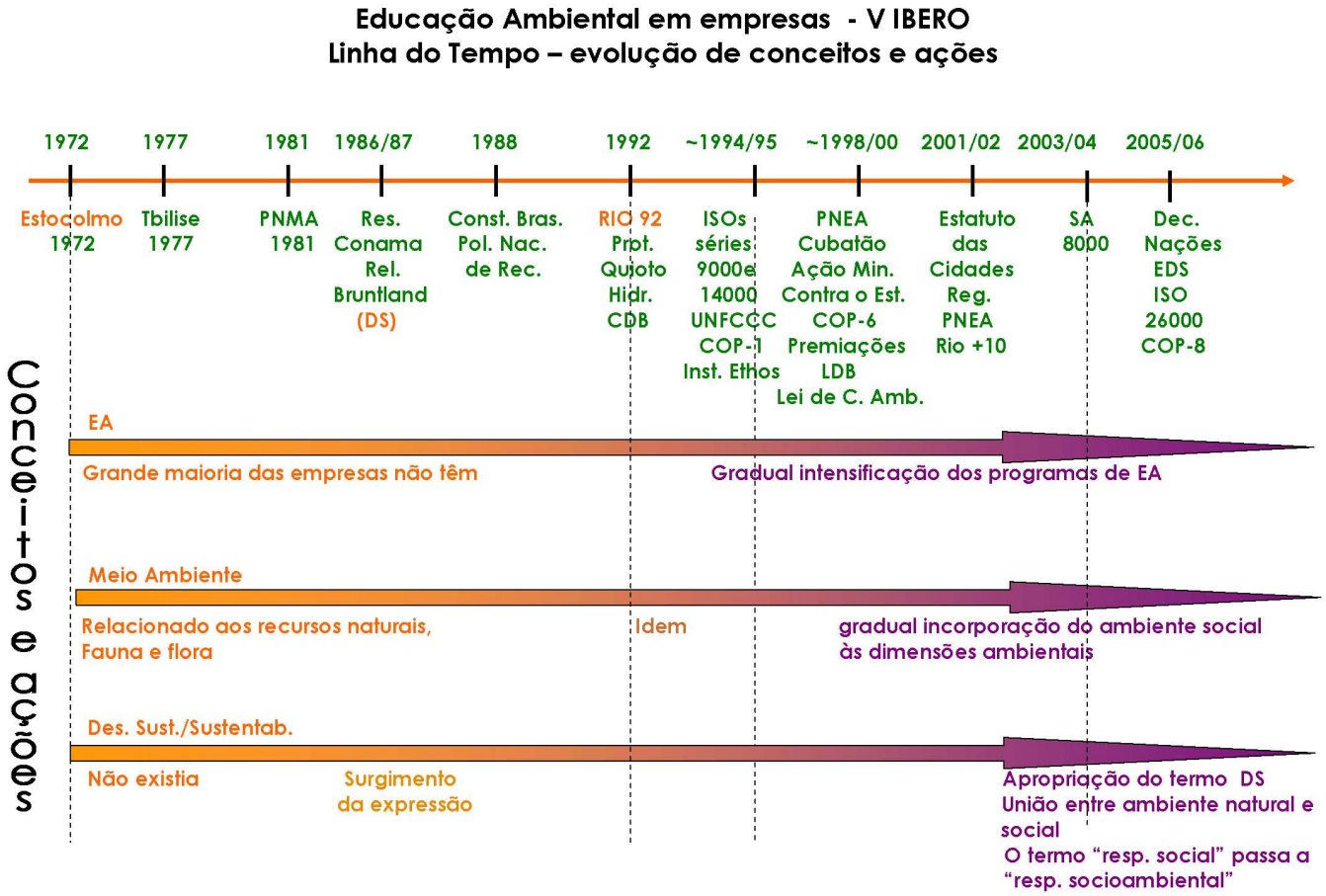
Após avaliação histórica das ações em Educação Ambiental nas empresas, o grupo de trabalho montou uma "linha do tempo" com o propósito de visualizar o desenvolvimento do tema e identificar importantes marcos que conduziram à revisão de conceitos e práticas.

O levantamento histórico, conceitual e empírico da trajetória da EA realizado com os profissionais da área de Educação Ambiental de empresas que participaram deste grupo de trabalho aponta para a necessidade de superação dos "projetos-soluço", pontuais.

O grupo recomenda: 1) incentivar a criação de instrumentos de comunicação para divulgar ações em EA nas empresas, com apoio das três esferas de governo; 2) estimular que representantes de pequenas, médias e grandes empresas participem das discussões do Grupo de Trabalho de EA e Empresas, que se reunirá no VI Fórum de Educação Ambiental – a realizar-se no Rio de Janeiro em 2007; 3) a intensificação da troca de saberes e experiências no meio empresarial objetivando a superação de concepções fragmentadas e de projetos pontuais (*projetos-soluço*); e 4) que os Ministérios de Meio Ambiente dos países ibero-americanos promovam encontros para a troca de experiências, estudos de caso, palestras e debates, em parceria com organizações representativas do segmento empresarial.

Espera-se que um número mais expressivo de empresários passe a perceber os ganhos resultantes de projetos socioambientais voltados à sustentabilidade planetária.

Linha do Tempo:



DISCUSSÃO

Devemos levar em consideração que o público presente no primeiro GT era formado exclusivamente por pessoas com algum tipo de envolvimento com a Educação Ambiental em organizações, de áreas ambientais e afins ou consultoria.

O documento revela as intenções, forma de ação, influências, motivações, resultados obtidos, benefícios, dificuldades, entre outros de pessoas que "lidam"

com processos de treinamento e/ou intervenções em EA dentro do ambiente empresarial ou por meio dele, como é o caso das intervenções com comunidades.

Percebe-se muitas vezes que a vontade do interventor, seja ele da empresa ou terceirizado, se difere da vontade da alta diretoria e isso pode ser percebido claramente quando apontam as barreiras encontradas podendo ser um dos seus fatores limitantes. De certa forma, até o "V Ibero" estes entraves ainda existiam.

Também podemos perceber que as ações até então desenvolvidas não tinham grande destaque quanto as formas inovadoras de intervenção. Constatou-se que muitos dos responsáveis eram colaboradores (de várias áreas de formação) a quem foi designada esta missão. Até então, pouco se pesquisava ou se buscava aprofundamento teórico, embora algumas editoras (ou co-editoras) apontadas se especializassem em temas de abordagem holística como a Cultrix, a Peirópolis e a UNIPAZ, o que caracterizaria uma forma já mais elaborada e "evoluída" de abordagem na EA, daí acreditarmos que estas são indicações de uma pequena parcela do grupo onde também se encontram as leituras influenciadas pelo viez íntimo destes participantes.

Neste período ainda as empresas não tinham metodologias específicas da EAE que demonstrassem mudanças de comportamento associadas aos benefícios que "agradassem" a gerencia das empresas, bem como redução de material descartado, envolvimento em ações e campanhas pró-ambientais, entre outros, mas, sobretudo, que significassem – economia e/ou melhora na produção. As metodologias utilizadas vinham das suas áreas de formação/atuação onde o número de pessoas atingido ainda era levado em conta. Isso significa que, para a evolução de uma EAE voltada para atender e apresentar resultados relevantes tanto em termos de eficácia do plano desenvolvido como dos objetivos dos setores de produção, SGA, alta gerencia e alta diretoria, uma metodologia específica ainda estava por ser desenvolvida, tanto em termos de intervenção quanto da coleta e análise de dados.

A sistematização dos dados coletados por Déborah Munhoz teve imprescindível importância como diagnóstico sobre o mundo das organizações e a atuação de educadores ambientais neste setor.

Dois anos mais tarde, durante o GT do V Ibero Americano, a importância das ações voltadas a EAE é intensificada e começam a atingir o interesse do pequeno empresário, das administrações públicas e do educador ambiental que via neste segmento um campo de atuação aberto, e estiveram representados entre os participantes. Porém, neste período metodologias específicas ainda não haviam sido criadas. Alguns métodos foram adaptados, mas nenhum que sintetizasse dados quantitativos e qualitativos de modo a atender aos objetivos da EA e aos objetivos de organizações que visam lucros.

Embora no GT do V Ibero Americano houvesse pessoas que desconsiderassem da importância da construção de uma linha do tempo, foi esta linha que serviu de base para as análises e argumentações transcorridas na segunda parte do GT.

As certificações como exigência do mercado e as premiações como "currículo verde"[4] que, associado às certificações, tornavam-se a prova cabal da boa gestão socioambiental. As próprias premiações tiveram sua evolução quando agregaram aos projetos enviados aos quais eram analisados apenas os que estava registrado em papel, visitas para certificações da veracidade das informações. Isso fez as empresas se envolvessem em ações mais ousadas e abrangentes de intervenções como também buscassem formas inovadoras de intervenção em EA.

As grandes empresas acabavam por envolver colaboradores terceirizados, muitos deles de empresas de menor porte, o que despertava "nos menores" a percepção de co-responsabilidade nestas ações, levando eles próprios a

[4] *Currículo Verde* – expressão criada por esta autora, Ivana de C. Ribeiro, em 2007 como forma de expressar seus objetivos aos seus clientes enquanto consultora na área socioambiental.

investirem em ações independentes, dentro das suas limitações, pois o “currículo verde” era válido para todos em termos de benefícios.

Com a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentado - sem entrar nas discussões acerca do conflito existente com a Educação Ambiental - o termo “sustentabilidade” passou a ser mais efetivamente disseminado no meio empresarial e ainda ganha força com os encontros promovidos pelo CEBEDS, Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentado que, além de outras ações, passou a promover a partir de 2005 os “Congressos Internacionais sobre Desenvolvimento Sustentável”. Destacamos ainda as “Mostras Sistema de Responsabilidade Socioambiental” da FIESP, iniciado em 2007 e os “Simpósios de Educação Ambiental Empresarial do Rio de Janeiro”, iniciado em 2008, no qual o Prof. Dr. Alexandre de Gusmão Pedrini tem papel primordial.

Não temos dúvidas que para além dos eventos voltados a EA, como este Fórum, o próprio setor empresarial teve sua parcela de importância no alavancamento de ações socioambientais, muitas delas com alto teor de Educação Ambiental ou para a Sustentabilidade.

Quanto aos encaminhamentos elencados no “V Ibero” (item “5”, p. 12), podemos dizer que, a exemplo dos eventos anteriormente citados, os espaços específicos ou comunicações, não nas empresas, mas em eventos empresariais sobre EAE vem se multiplicando e o espaço para apresentação de “casos”, em evento com participação da DEA/MMA (organização) e parceiros (Federação das Indústrias e Comércio dos Estados e outros), não necessariamente com esta formatação, vêm sendo abertos, além de um novo GT de EAE no VI Fórum, hoje uma realidade.

Contudo, ainda nos restam a busca pela divulgação mais ampla desses eventos para micro e pequenas empresas, a existência de um “fórum” permanente e incentivo fiscal para ações de Educação Ambiental, como já existem para o esporte e área cultural.

Uma parte já conseguimos, a outra, não temos dúvidas, está a caminho.

CONCLUSÃO

É evidente que a Educação Ambiental no setor empresarial ganha detalhes característicos deste setor, sem perder sua essência, queiram ou não, transformadora e emancipadora. O acesso ao conhecimento desencadeia o pensar e o refletir sobre o mundo que nos cerca, em maior ou menor grau levando-se em consideração o receptor das informações e suas características individuais de decodificação e assimilação de mensagens.

No ambiente empresarial ou a partir dele (ações externas/comunidade) a Educação Ambiental não se diferirá, na "prática", de uma Educação para Sustentabilidade, pois, apesar de movermo-nos no terreno da produção, do capitalismo, a contextualização dos conteúdos a serem abordados e estratégias de trabalhá-lo está a cargo do educador-interventor, da sua capacidade de estender a fio que leva a EA aos seus legítimos propósitos (vide PRONEA, 2005, p.39) ao mesmo tempo em que atende às demandas do setor empresarial.

E, ocupando este posto, o educador ambiental do setor empresarial pode ser o elo entre o sonho de um mundo melhor e o modo realmente sustentável de produção.

REFERÊNCIA BICLIOGRÁFICA

Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA. Disponível em: http://www.portalnaturezaviva.org.br/SIEEA/Arquivos/Programa%20Nacional%20de%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Ambiental%20(ProNEA).pdf. Acessado em 10/06/2009.

5.11

Percursos e Percalços em Educação Ambiental e Licenciamento: Construindo Referências, Amadurecendo Relações.

Elaine Araújo Busnardo
Psicóloga (UFES), Mestre em Saúde Pública, na área de Saúde, Trabalho e Ambiente (FIOCRUZ/RJ), Analista de Meio Ambiente e Recursos Hídricos da GEA\IEMA. Coordenadora do Programa de Fortalecimento da Educação Ambiental no Licenciamento.

Lívia da Rós Lourenço Mattos
Turismóloga (FAVI/ES), Especialista em Gestão Ambiental (FIJE/RJ). Gerente de Educação Ambiental do IEMA.

Ulisses Louzada Mantovani
Publicitário (UFES), Mestre em Ciências da Religião (UMESP). Analista de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do IEMA. Coordenador do Programa de Fortalecimento da Educação Ambiental no Licenciamento.

INTRODUÇÃO

Apresentamos aqui uma breve discussão sobre o percurso da equipe de Educação Ambiental do Instituto Estadual de Meio Ambiente do Estado do Espírito Santo, na tentativa de ampliar a abrangência e maximizar a qualidade dos projetos e programas de Educação Ambiental e de Comunicação Social desenvolvidos por empresas, em atendimento a condicionantes ambientais.

O licenciamento ambiental é um procedimento administrativo que avalia e autoriza, sob monitoramento, a instalação de empreendimentos potencialmente poluidores e degradadores de meio ambiente. Para evitar transtornos, exige uma série de medidas mitigadoras e compensatórias, tendo especial importância, além dos recursos naturais físicos, o ambiente social, representado pelas pessoas que vivem nas áreas de influência dos empreendimentos licenciados.

Entre as medidas mitigadoras e compensatórias exigidas, estão os programas e projetos de Educação Ambiental e de Comunicação Social, que passam a ser desenvolvidos pela empresa, visando orientar comunidades e trabalhadores sobre o empreendimento e seus impactos e sobre meios de intervenção no próprio espaço social em que vivem, tendo como referência as características da população atingida.

Nesse percurso, que se iniciou no ano de 2008, temos alguns produtos, possibilitados a partir da execução do **Programa de Fortalecimento da Educação Ambiental no Licenciamento**, concebido pela Gerência de Educação Ambiental do IEMA/ES (GEA). Este programa tem o objetivo de acompanhar permanentemente e favorecer o aprimoramento da qualidade dos Programas e Projetos de Educação Ambiental e de Comunicação Social submetidos à aprovação do IEMA, a partir do fornecimento de maiores informações, subsídios e instrumentos à sua formulação.

Para isso, adotou-se uma série de iniciativas, tais como:

- Produzir e divulgar materiais de orientação (tais como os Termos de Referência) para empreendedores, consultores e profissionais do IEMA sobre meios, metodologias, recursos e perspectivas de programas e projetos de educação ambiental e de comunicação social;
- Sensibilizar as equipes técnicas de licenciamento ambiental acerca da importância de inserção da Educação Ambiental como medida mitigadora e compensatória dos empreendimentos instalados e orientá-los para a melhor identificação das necessidades de programas e projetos, a partir da verificação do empreendimento e da análise do perfil da comunidade de seu entorno e dos trabalhadores de cada empresa licenciada;
- Aperfeiçoar o monitoramento dos programas e projetos analisados no IEMA, através de uma base de dados informatizada e da redução do tempo de resposta e de análise dos processos.

Para isso, devíamos começar oferecendo informações iniciais, ampliando o debate interno e externo para, posteriormente, criarmos documentos que seriam tomados como referência por todos os agentes sociais envolvidos.

Esses documentos, os quais chamamos de Termos de Referência, vêm sendo discutidos coletivamente e analisados cuidadosamente para que, após publicados, ofereçam suporte aos empreendedores e consultores ambientais, bem como aos profissionais do órgão ambiental, de forma a termos um parâmetro uniforme de análise, não mais pautado pelas concepções individuais e diferenciadas de cada analista de meio ambiente, mas nas concepções institucionais do IEMA.

Antecedentes

Ao invés de passarmos à exposição dos Termos de Referência de Educação Ambiental e de Comunicação Social (em anexo), cujo foco é dado neste ensaio, seria melhor conhecermos o pano de fundo e as implicações de seu surgimento.

O percurso descrito não foi somente o esforço de um grupo de analistas ambientais do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, mas fundamentalmente a continuidade de uma reflexão iniciada por nossos pares em Minas Gerais e Bahia. Pode-se dizer que esses documentos (os termos de referência), produzidos e promulgados, expressam a preocupação dos educadores ambientais em todo o Brasil em transformar o cumprimento formal e, muitas vezes, cartorial das condicionantes de educação ambiental impostas pelos órgãos licenciadores em programas e projetos que fortaleçam as comunidades locais e ajudem-nas a se perceberem como protagonistas do processo de gestão ambiental.

Tendo como ponto de partida a base legal fornecida pela lei 9.795/99, que institui a Política de Educação Ambiental no Brasil, os Termos de Referência publicados (e por publicar) procuram espelhar a realidade da gestão ambiental no

Espírito Santo. Procuram também estabelecer, nas empresas causadoras de significativo impacto ao meio ambiente capixaba, os fundamentos para a construção de políticas ambientais e de educação ambiental, de forma contínua e processual. Trata-se, portanto, de uma virada na forma de se ver a questão ambiental procurando reconhecer e envolver todos os atores do drama conhecido por *crise ambiental.*

Importante ressaltar que, embora o foco deste texto tenha sido dado aos termos de referência desenvolvidos, estes são apenas um produto, obtido pelo projeto antes referenciado, que, em sua continuidade, prevê outros produtos. Afinal, caso o tivéssemos como fim em si mesmo, estaríamos em contradição com nosso próprio discurso, reduzindo literalmente a termo nossa proposta de trabalho.

Metodologia de Construção

A educação ambiental é vista como um processo baseado em um enfoque humanista, holístico, democrático e participativo (art. 4º da lei 9.795/99); por isso, a construção dos Termos de Referência de que trata este texto só poderia acontecer com a participação do maior número possível de atores envolvidos e interessados pelo tema.

Após um longo período de debates entre os analistas da Gerência de Educação Ambiental, foi necessário que as minutas dos atuais Termos de Referência fossem apreciadas e discutidas junto aos demais servidores da área de licenciamento do IEMA.

O objetivo desse movimento foi de evitar que, ao confrontar as expectativas dos educadores ambientais com a realidade do acompanhamento das condicionantes, os Termos de Referência se transformassem em mais um instrumento legal – bem elaborados, mas distantes da realidade. Objetivava-se, ainda, suscitar debates entre os técnicos e os próprios empreendedores, produzindo-se e trocando-se conhecimento, sensibilizando-os, visto que a

Educação Ambiental, até então, vinha sendo vista muito mais como uma formalidade do que como uma essencialidade, tida pela sua relevância ambiental ou social.

Foi por esse motivo que, além dos olhares técnicos, esses Termos foram submetidos aos olhares da sociedade capixaba e de pessoas engajadas na área de Educação Ambiental no Estado do Espírito Santo. Isto foi feito por meio da disponibilização desses documentos no site do IEMA na Internet e pelo envio dos seus arquivos digitais aos endereços eletrônicos dos mais variados setores da sociedade capixaba. Por mais de trinta dias, após amplos debates internos, o primeiro Termo de Referência passou por um período de consulta pública, através do qual representantes da sociedade civil puderam se expressar e contribuir para o trabalho; e efetivamente o fizeram, pois recebemos inúmeras contribuições.

Princípios Básicos

Em todos os momentos da elaboração dos Termos de Referência, houve a preocupação de fazer com que os programas e projetos de Educação Ambiental e de Comunicação Social vinculados ao cumprimento de condicionantes ambientais deixassem de ser mera formalidade para se converterem em ações significativas para as comunidades abrangidas por esses programas e projetos.

Por isso mesmo, previmos a necessidade de inclusão de um Diagnóstico de Percepção Ambiental, como alicerce para todos os programas e projetos que viessem a ser submetidos à análise do órgão ambiental. Isto porque todo empreendimento gera impactos específicos nas comunidades e sob seus trabalhadores, e estes percebem o meio ambiente de forma peculiar. Desta forma, os programas não só devem estar relacionados ao impacto ambiental gerado pelo empreendimento, mas também ter metodologia e objetivos que estejam de acordo com as características do público alvo envolvido. Afinal, esta é a única garantia

que se pode ter de que resultados efetivos e relevantes são possíveis de ser atingidos no trabalho realizado.

Assim, um programa ou projeto de Educação Ambiental ou de Comunicação Social, para atender aos Termos de Referência, deve partir de situações concretas de uma comunidade e/ou de um grupo de trabalhadores e ir ao encontro de seus anseios; não poderá ser elaborado considerando problemas universais e abstratos, cujas soluções requeiram iniciativas que pouco dizem àquelas pessoas, que pouco significado lhes agregam.

Expectativas

Pode-se afirmar que a principal expectativa do IEMA, ao promulgar os Termos de Referência para a elaboração de Programas e Projetos de Educação Ambiental, foi o de transformar o caráter dessas ações. Como demonstrado anteriormente, esses programas e projetos não podem ser realizados como mera formalidade do processo de licenciamento ambiental. Deve fundamentalmente ser uma oportunidade para que comunidade e empreendedores revejam seus papéis na gestão ambiental.

O ganho qualitativo dos trabalhos desenvolvidos a partir dessas condicionantes é uma esperança que já vem se tornando concreta. Esse ganho pode ser um indicador de que as potencialidades e possibilidades para ações de educação ambiental das empresas são muitas e pouco exploradas. Cabe a nós, gestores públicos, incentivar e apontar caminhos à iniciativa privada para que esta aproveite melhor essas chances, que devem se reverter em ganhos que podem ser traduzidos não em lucro, mas na melhoria da qualidade de vida de todos.

Continuidade

Para não concluir

Por fim, consideramos que este trabalho está em processo de permanente amadurecimento, de forma que nunca se concluirá. Mais do que educamos, temos sido cotidianamente educados, aprendendo com esse percurso de convivência e diálogo, agregando as experiências de comunidades, empreendedores e de outros profissionais.

No fundo, queremos construir espaços sociais que nos possibilitem mais qualidade de vida, queremos realizar um trabalho que, de fato, amplie as possibilidades das comunidades e que as empresas contribuam, de forma justa e proporcional, em contrapartida aos benefícios auferidos a partir da exploração dos nossos recursos ambientais.

Até o momento, nossa experiência vem sendo bem sucedida, obtendo retorno positivo por parte de diversos agentes sociais externos e percebendo principalmente um salto qualitativo na forma como os novos projetos vêm nos sendo apresentados desde a publicação dos instrumentos formais de referência. A orientação de empreendedores foi facilitada, uma vez que possuem bibliografia de consulta e que o órgão ambiental deixa claro o que deseja, o que espera que seja realizado, como espera que isso se apresente e que produtos esse trabalho deverá gerar.

ANEXO

Instrução Normativa N.º 003/2009, de 18/03/2009

INSTRUÇÃO NORMATIVA N.º 03, DE 18 DE MARÇO DE 2009
A DIRETORA PRESIDENTE DO INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - IEMA, no uso das atribuições que lhe conferem o inciso XI, do artigo 5º, Lei Complementar n° 248, de 28 de junho de 2002, e artigo 33, do Decreto 1.382-R, de 07 de outubro de 2004, e

Considerando o teor do artigo 225, §1º, inciso VI, da Constituição Federal, e parágrafo único, do artigo 186, da Constituição Estadual do Espírito Santo;

Considerando ainda, o que dispõe as políticas nacional e estadual de meio ambiente, dispostas, respectivamente, nas leis n.º 6.938/81 e n.º 4.701/92, bem como a Lei n.º 9.795/99, que introduziu a Política Nacional de Educação Ambiental;

Resolve:

Art. 1º - Estabelecer os termos de referência para elaboração de programas e projetos de educação ambiental e de comunicação social, detalhados nos anexos I e II, a esta Instrução, a serem apresentados e executados em cumprimento as condicionantes das licenças ambientais emitidas pelo IEMA.

Art. 2º - As licenças ambientais a que se refere ao artigo anterior dizem respeito às licenças ambientais em processos sujeitos à elaboração de estudo de impactos ambiental – EIA.

Art. 3º - Os programas de educação ambiental e de comunicação social a que se refere esta Instrução deverão ser elaborados com base em um diagnóstico participativo de percepção ambiental, conforme especificado no anexo III.

Art. 4º - O diagnóstico participativo de percepção ambiental passa a ser parte integrante do termo de referência do meio sócio-econômico apresentado pelo empreendedor para a elaboração do estudo de impacto ambiental – EIA e relatório de impacto ambiental – RIMA.

Art. 5º - Esta instrução normativa entrará em vigor na data de sua publicação.

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – PEA

O presente Termo de Referência visa orientar a elaboração de Programas de Educação Ambiental a serem apresentados pelos empreendedores ao Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA) durante os processos de licenciamento ambiental de empreendimentos modificadores do meio ambiente, tendo como base a Legislação Federal, Lei 9.795/99.

1. OBJETIVO GERAL

Orientar a elaboração e apresentação de Programa de Educação Ambiental (PEA) no processo de licenciamento no Estado do Espírito Santo.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Auxiliar a elaboração de programas qualificados e que tenham relevância para a sociedade atingida.
- Estabelecer referencial teórico mínimo a ser seguido (Item 10).
- Estabelecer estrutura básica de um Programa de Educação Ambiental a ser apresentado ao órgão ambiental.
- Garantir a apresentação de um programa claro, coerente e adequado às condições e necessidades locais.
- Estabelecer normas para apresentação e elaboração do PEA.
- Instruir o empreendedor sobre como utilizar os dados contidos nos estudos ambientais sobre meio biótico, físico e sócio-econômico.

3. PÚBLICO ALVO

O público alvo deste Termo de Referência são os empreendedores e consultores de empreendimentos que exijam a elaboração de EIA/RIMA.

4. DIRETRIZES

O processo de Educação Ambiental deve permitir aos indivíduos tornarem-se sujeitos sociais capazes de compreender a complexidade da relação sociedade/natureza e comprometerem-se a agir em prol da prevenção de riscos e danos ambientais causados por intervenção no ambiente físico-cultural e construído.

Desta forma, o Instituto Estadual de Meio Ambiente do Estado do Espírito Santo, no intuito de contribuir com este processo vem propor algumas diretrizes. Assim sendo, o PEA precisa:

- Ser construído de forma participativa e integrada, levando-se em consideração, desde o planejamento, as demandas dos funcionários (diretos e terceirizados) e as necessidades das comunidades que venham a ser atingidas. Para isso, como primeira ação, deve ser executado um diagnóstico participativo de percepção ambiental dessa comunidade, conforme orientações fornecidas pelo IEMA.
- Ser baseado no Referencial Teórico mínimo (Item 10).
- Considerar o apoio a iniciativas de EA já existentes, quando houver.
- Incluir a participação dos Municípios da Área Influência do empreendimento.
- Prever continuidade e o envolvimento da comunidade a fim de tornar sustentável o processo de educação ambiental iniciado pelo empreendimento.
- Considerar a abrangência do PEA diante dos riscos e dos impactos gerados pelo empreendimento.
- Ser elaborado por equipe técnica interdisciplinar especializada, com profissionais cuja formação e experiência sejam compatíveis com a realização do programa.

5. ESTRUTURA DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (PEA)

5.1. PEA (PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL)

O PEA deverá possuir a seguinte estrutura mínima:

5.1.1. Apresentação

Este item deverá conter uma breve descrição do empreendimento (tipo de empreendimento, seus impactos, nº. de funcionários, localização, etc.), a descrição do programa, seus pressupostos básicos, fundamentação teórica.

5.1.2. Justificativa

A justificativa inclui além do diagnóstico, elementos para elaboração da parte descritiva, as razões (que são as causas), os motivos (que levam à necessidade da ação proposta), a importância do que se pretende fazer (as mudanças que se tem intenção de realizar).

5.1.3. Público Alvo

O Público alvo do PEA será formado pelos trabalhadores do empreendimento (funcionários diretos e terceirizados) e pela comunidade da sua área de influência direta.

5.1.4. Objetivos (geral e específico)

Corresponde ao ponto em que o programa irá chegar ao final de sua execução. Deve expressar o que se quer alcançar na região em longo prazo, ultrapassando inclusive o tempo de duração do programa.

5.1.5. Linhas de Ação

Definição das linhas de ação de Educação Ambiental a serem realizados a partir da identificação dos problemas e das potencialidades do público alvo.

5.1.6. Metas

Definição clara do que se pretende fazer e em que prazo de tempo. As metas devem buscar expressar o programa quantitativamente, necessitando, pois, de indicadores de desempenho estabelecidos para mensuração.

5.1.7. Equipe Técnica

Especificar formação e comprovar a experiência da equipe responsável pela elaboração do Programa em projetos e outras ações de Educação Ambiental.

5.1.8. Bibliografia

Informar as fontes pesquisadas segundo as normas da ABNT.

5.2. PROJEA (PROJETO EXECUTIVO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL).

O PEA será constituído por projetos executivos (PROJEA) definidos a partir das linhas de ação propostas e dos resultados do Diagnóstico Participativo, de acordo com seus públicos e/ou temas preferenciais. Portanto, após a aprovação do PEA, os projetos (PROJEA) que o compõem deverão ser encaminhados ao IEMA para análise e aprovação durante o cumprimento das condicionantes de Educação Ambiental em suas respectivas licenças.

5.2.1. Estrutura do PROJEA

Cada PROJEA definido junto à comunidade e funcionários (diretos e terceirizados) deverá ser apresentado segundo a seguinte estrutura:

5.2.1.1. Título do Projeto

O nome do projeto deve ser atrativo e estar relacionado ao tema.

5.2.1.2. Justificativa

Deve apresentar de forma convincente o “porquê” da realização do projeto, incluindo breve fundamentação teórica.

5.2.1.3. Objetivos

É o ponto em que se quer chegar com a execução do projeto.

5.2.1.4. Público Alvo

A quem se destina o projeto.

5.2.1.5. Parcerias

No desenvolvimento do processo participativo, elencar as parcerias identificadas.

5.2.1.6. Metodologia

Deve apresentar todas as atividades do PROJEA e como serão executadas.

5.2.1.7. Cronograma Executivo Detalhado

Especificar quando cada atividade será executada, com previsão de início e término.

O empreendedor deverá informar oficialmente ao IEMA a definição das datas de realização de cada uma das atividades (através de calendário ou convite), com uma antecedência mínima de 15 (quinze) dias.

5.2.1.8. Avaliação/Monitoramento

Devem ser descritos aspectos e parâmetros (indicadores) que subsidiarão a avaliação do cumprimento das atividades e atendimento aos objetivos propostos. Deverão ser apresentados os métodos que serão utilizados para avaliar a participação do público alvo, o interesse despertado pelo projeto e para demonstrar que o projeto atingiu o objetivo inicialmente proposto.

5.2.1.9. Referências Bibliográficas

O PROJEA deverá ser baseado em referências bibliográficas e estas devem ser citadas segundo as normas da ABNT.

5.2.1.10. Equipe técnica

Especificar formação e comprovar a experiência da equipe responsável pela elaboração do Programa em projetos e outras ações de Educação Ambiental.

6. NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DO PEA

O PEA, seus projetos e respectivos relatórios deverão ser apresentados em meio digital e impresso, encaminhados conforme as seguintes especificações:

- Impresso em frente e verso, preferencialmente em papel reciclado.
- Encadernado.
- Em mídia digital, preferencialmente em CD-ROM.
- A folha de rosto deve conter: Nome do PEA/PROJEA, nome do empreendedor, nº. do processo, nº. da licença, nº. da condicionante, data do documento

7. PARCERIAS

- O PEA em seu formato participativo e integrado poderá ser realizado em parceria com universidades, associações, ONG's, poder público municipal e estadual e outros.
- Quando o PEA estabelecer parcerias, este deverá trazer detalhado todas as parcerias envolvidas em suas atividades, bem como documento por meio do qual a parceria foi estabelecida.
- Ao estabelecer parcerias ou apoiar projetos já existentes, estes devem ser apresentados ao IEMA segundo as mesmas normas e escopo contidos neste documento para que possa ser analisado e aprovado.
- O cadastro de ações de Educação Ambiental realizados por universidades, associações, ONG, poder público municipal e estadual, e outros.

8. DURAÇÃO DO PEA

O PEA deverá ter a duração da licença e a sua proposta de cronograma detalhado será apresentada pelo empreendedor na emissão e/ou renovação da mesma.

9. AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO

• Após aprovação dos PROJEA pelo IEMA o empreendedor deverá apresentá-los à comunidade para que a mesma conheça e acompanhe o PEA.

• O empreendedor deverá apresentar no PEA qual a metodologia que utilizará para realizar a avaliação e o monitoramento deste.

• A avaliação se fará por meio de relatórios descritivos e fotográficos parciais com informações quantitativas e qualitativas entregues com periodicidade máxima de 06 meses, conforme solicitação do IEMA.

• Dependendo do resultado do monitoramento, o IEMA poderá solicitar um novo diagnóstico de percepção ambiental e correlacionar os seus resultados aos anteriores.

10. REFERENCIAIS LEGAIS E TEÓRICOS PARA ELABORAÇÃO DE PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

1. Art. 225 da Constituição Federal de 1988;
2. Política Nacional de Educação Ambiental – Lei 9795/99;
3. Decreto nº. 4281/2002 – Regulamenta a Lei nº. 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências;
4. Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA);
5. Documentos elaborados pelo Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA): Coordenação Geral de Educação Ambiental/MEC e Diretoria de Educação Ambiental/MMA;
6. Políticas Governamentais de Meio Ambiente e/ou Políticas Integradas de Meio Ambiente e Saneamento, Saúde e Segurança;
7. Informações contidas nos Estudos Ambientais;
8. Recomendações oriundas das Audiências Públicas;

9. Política Estadual de Educação Ambiental (Quando da sua publicação);

10. Tratados e Declarações internacionais de Educação Ambiental;

11. Documentos elaborados pelo Ministério de Meio Ambiente;

12. Dados do Diagnóstico Participativo de Percepção Ambiental da comunidade da área de influência direta do empreendimento.

ANEXO II

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

O presente Termo de Referência visa orientar a elaboração de Programas de Comunicação Social a serem apresentados pelos empreendedores ao Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA).

1. OBJETIVO GERAL

Orientar a elaboração e apresentação de Programa de Comunicação Social (PCOM) no processo de licenciamento no Estado do Espírito Santo.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Auxiliar a elaboração de programas que estabeleçam elos entre a comunidade e empreendedores.
- Estabelecer estrutura básica de um Programa de Comunicação Social a ser apresentado ao órgão ambiental.
- Garantir a apresentação de um programa claro, coerente e adequado às condições e necessidades locais.
- Estabelecer normas para apresentação e elaboração do PCOM.

3. PÚBLICO ALVO

O público alvo deste Termo de Referência são os empreendedores e consultores de empreendimentos que exijam a elaboração de EIA/RIMA.

4. DIRETRIZES

O processo de Comunicação Social deve ser construído com o objetivo de auxiliar a comunidade a entender o empreendimento a ser instalado ou em operação, bem como os impactos negativos e positivos a serem gerados.

Desta forma, o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo, no intuito de contribuir com este processo vem propor algumas diretrizes. Assim sendo, o PCOM precisa:

- Ser construído levando-se em consideração, desde o seu planejamento, as expectativas e receios da comunidade a ser atingida.
- Prever, em sua execução, o processo de preparação e mobilização da comunidade para a sua efetiva participação nas Audiências Públicas.
- Considerar o nível de escolaridade médio, a cultura local, os hábitos e as formas tradicionais de comunicação do público alvo do programa.

5. ESTRUTURA DO PCOM

5.1 - Título do Projeto

5.2 – Justificativa

Deve apresentar de forma convincente o "porquê" da realização do projeto, incluindo breve fundamentação teórica.

5.3 – Apresentação

Breve detalhamento do projeto, incluindo caracterização da comunidade a ser atendida, os impactos negativos e positivos do empreendimento na localidade e o tipo de relacionamento que a empresa pretende estabelecer com a comunidade.

5.4 – Objetivos

É o ponto em que se quer chegar com a execução do projeto.

5.5 - Público Alvo

A quem se destina o projeto. Diferente dos programas e projetos de educação ambiental, nos Programas de Comunicação Social deve constar o público alvo que participará das atividades previstas nos mesmos e o seu modus vivendi que sirva para justificar a escolha dos meios de comunicação a serem empregados.

Também é importante incluir neste item a expectativa da comunidade com relação ao empreendimento.

5.6 - Plano de Mídia

Deve apresentar a escolha dos meios de comunicação a serem empregados no PCOM, bem como o detalhamento e a forma de utilização dos materiais a serem produzidos.

5.7 – Cronograma

Quando cada atividade será executada, com previsão de início e término. A empresa deverá informar as datas de realização de cada uma das atividades (através de calendário ou convite) conforme as mesmas forem definidas.

5.8 – Avaliação/Monitoramento

Devem ser descritos aspectos e parâmetros (indicadores) que subsidiarão a avaliação do cumprimento das atividades e atendimento aos objetivos propostos. Deverão ser apresentados os métodos que serão utilizados para avaliar a participação do público alvo, o interesse despertado pelo PCOM e para demonstrar se o mesmo atingiu o objetivo inicialmente proposto.

5.9 - Referências Bibliográficas

O PCOM deverá ser baseado em referências bibliográficas e estas devem ser citadas segundo as normas da ABNT.

5.10 - Equipe técnica

Especificar a formação e experiência da equipe responsável pelo projeto.

6 NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DO PCOM

O PCOM e respectivos relatórios deverão ser apresentados em meio impresso e digital, encaminhados conforme as seguintes especificações:

- Impresso em frente e verso, preferencialmente em papel reciclado
- Encadernado
- Em mídia digital, preferencialmente em CD-ROM
- A folha de rosto deve conter: Nome do PCOM, nome da empresa, nº. do processo, nº. da licença, nº. da condicionante, data do documento.

7 DURAÇÃO DO PCOM

O PCOM deverá ter a duração da licença e a sua proposta de cronograma detalhado será apresentada pelo empreendedor na emissão e/ou renovação da mesma.

8 AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO

- A empresa deverá apresentar no PCOM a metodologia a ser utilizada para realizar a avaliação e o monitoramento deste.
- A avaliação se fará por meio de relatórios descritivos e fotográficos parciais com informações quantitativas e qualitativas entregues com periodicidade máxima de 06 (seis) meses, conforme solicitação do IEMA.

9 REFERENCIAIS LEGAIS E TEÓRICOS PARA ELABORAÇÃO DE PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

1. Art. 225 da Constituição Federal de 1988;
2. Política Nacional de Educação Ambiental – Lei 9795/99;
3. Decreto nº. 4281/2002 - Regulamenta a Lei nº. 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências;
4. Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA);

5. Documentos elaborados pelo Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA): Coordenação Geral de Educação Ambiental/MEC e Diretoria de Educação Ambiental/MMA;
6. Políticas Governamentais de Meio Ambiente e/ou Políticas Integradas de Meio Ambiente e Saneamento, Saúde e Segurança;
7. Informações contidas nos Estudos Ambientais;
8. Recomendações oriundas das Audiências Públicas;
9. Política Estadual de Educação Ambiental (Quando da sua publicação);
10. Tratados e declarações internacionais de Educação Ambiental;
11. Documentos elaborados pelo Ministério de Meio Ambiente;
12. Dados do Diagnóstico Participativo de Percepção Ambiental da comunidade da área de influência direta do empreendimento.

ANEXO III

ORIENTAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DO
DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO DE PERCEPÇÃO AMBIENTAL

1. APRESENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA:

O Diagnóstico Participativo de Percepção Ambiental é o instrumento a ser utilizado para nortear a elaboração do EIA/RIMA, em especial no que se refere aos aspectos de representação social a respeito do tema “Meio Ambiente” num determinado local escolhido para a implantação ou ampliação de empreendimentos de grande porte.

Tal instrumento é necessário para que os elaboradores do EIA/RIMA e dos programas e projetos de Educação Ambiental e Comunicação Social possam estabelecer ações em consonância com a percepção local sobre o meio ambiente, seu uso sustentável, recuperação, medidas potencializadoras e compensatórias dos impactos ou, ainda, com relação à imagem existente a respeito do empreendimento e dos possíveis impactos socioambientais, econômicos ou culturais a atingirem a localidade, sejam estes positivos ou negativos.

Além desse aspecto, ao utilizar o Diagnóstico Participativo de Percepção Ambiental em etapas distintas de execução de um determinado empreendimento, será possível mensurar as possíveis modificações ocorridas durante e após a implantação do mesmo, além da efetividade na execução dos Projetos de Educação Ambiental e Comunicação Social a serem executados em certa localidade. Essas modificações serão os parâmetros utilizados para avaliar os projetos em execução, possibilitando adequações dos mesmos, conforme demandas diferenciadas da sociedade diretamente influenciada pelo empreendimento.

2. A ELABORAÇÃO:

O Diagnóstico Participativo de Percepção Ambiental deverá ser elaborado em conformidade com métodos de pesquisa científica típicos das Ciências Sociais, já que têm como objeto de estudo as características socioeconômicas e culturais de uma determinada população. Para tal, serão sugeridas referências bibliográficas para consulta sobre o assunto e para elaboração de análises estatísticas de caráter quantitativo e qualitativo que subsidiarão a elaboração do mesmo.

Deve ser observada a escolha mais indicada para cada comunidade, justificando a escolha do método de pesquisa, visto que cada localidade possui características próprias e, portanto, necessita de métodos de pesquisa distintos para uma melhor compreensão da realidade local e fidelidade na coleta das informações. É preciso considerar, ainda, as especificidades das populações tipicamente tradicionais, tais como indígenas, quilombolas, pomeranos e outras de etnias diversas que ocupam o território capixaba, escolhendo métodos adequados à realidade socioeconômica e cultural destas populações.

Outro ponto necessário para que o Diagnóstico apresentado contenha informações que reflitam a percepção ambiental das comunidades é a confiabilidade no processo de coleta de dados e a isenção na aplicação e análise dos dados a ser realizada pelo sujeito pesquisador. Assim sendo, torna-se necessária a apresentação dos formulários, gravações de entrevistas ou quaisquer outros meios utilizados na coleta de dados junto aos moradores, tendo em vista a eventual necessidade de confirmação dos mesmos e a facilitação de contato com os entrevistados.

No desenvolvimento das pesquisas, deverão ser ouvidas não só as lideranças locais, mas também a população residente, visto que nem sempre ocorre a participação de um número considerável dos moradores nas associações e demais órgãos representativos.

Outro aspecto a ser explorado no Diagnóstico é a relação existente entre a percepção ambiental da população e os estudos ambientais sobre o local, já que nem sempre a população tem conhecimento completo sobre as características do meio físico e biótico no qual está inserida e, portanto, não reconhece as potencialidades oferecidas pelo uso sustentável ou conservação do seu ambiente ou mesmo os problemas causados pela degradação deste.

Além das representações sobre o meio ambiente e o uso de recursos locais, deverão ser citadas no Diagnóstico ações de caráter socioambiental, instituições existentes no entorno do empreendimento e demais que possam vir a ser parceiras no desenvolvimento dos Programas de Educação Ambiental e de Comunicação Social, tais como ONG's, associações de moradores ou entidades de classe, rádios comunitárias, igrejas e outras, evitando, desta forma, duplicidade de ações num mesmo local de atuação – o que poderia ocasionar excesso de projetos num local em detrimento de outros ou concorrência entre projetos semelhantes.

Durante a realização do Diagnóstico Participativo de Percepção Ambiental, deve acontecer o processo de preparação e mobilização das comunidades envolvidas, com vistas a uma participação efetiva e qualificada nas Audiências Públicas referentes ao empreendimento.
Assim, o diagnóstico constitui-se também como um momento de qualificação das comunidades e aprimoramento da participação para que estas possam, de fato, entender as características e impactos provocados pelo empreendimento e organizar-se, construindo um discurso e entendimento coletivo que possa efetivamente representar seus interesses durante a realização das audiências públicas.

A audiência Pública deverá ser um espaço legítimo de participação social. A partir do processo de preparação e mobilização da comunidade, os atores sociais envolvidos deverão ser capazes de institucionalizar os conflitos decorrentes da

implantação do empreendimento. A comunidade deve estar preparada para utilizar as audiências públicas como espaço de discussão sobre: o empreendimento, a necessidade de compensação a grupos sociais afetados, medidas mitigatórias, adoção de outros recursos tecnológicos etc. Tais contribuições seriam, inclusive, a base central para formulação de programas e projetos de educação ambiental para a região.

Por fim, os resultados do diagnóstico participativo deverão subsidiar a preparação das audiências públicas relacionadas ao empreendimento, momento no qual esses mesmos resultados deverão ser apresentados à comunidade envolvida.

3. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

A relação de textos abaixo é apenas uma sugestão ao empreendedor, podendo o mesmo fazer uso de outras fontes de pesquisa quando houver necessidade.

BECKER, Howard S. Métodos de Pesquisa em Ciências Sociais. 4ª edição. São Paulo: Hucitec, 1999.

CARVALHO, Isabel Cristina Moura. Os sentidos de “ambiental”: a contribuição da hermenêutica à pedagogia da complexidade. In: LEFF, Enrique (coord.). A complexidade ambiental. São Paulo: Cortez, 2003, p. 99-120.

DEL RIO, Vicente; OLIVEIRA, Lívia (orgs.). Percepção Ambiental: A Experiência Brasileira. São Paulo, São Carlos: Studio Nobel, Editora da UFSCa, 1996.

DIEGUES, Antônio Carlos Souza. O Mito Moderno da Natureza Intocada. 3a ed, São Paulo: Hucitec, 2001.

FERNANDES, Roosevelt S.; DE SOUZA, Valdir José; PELISSARI Vinicius Braga; FERNANDES, Sabrina T. Uso da Percepção Ambiental com Instrumento de Gestão em Aplicações Ligadas às Áreas Educacional, Social e Ambiental. Disponível em

http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao_Ambiental.pdf. Acesso em 14 de novembro, 2006.

FERRARA, Lucrécia D'Alessio. Olhar Periférico:informação,Linguagem, Percepção Ambiental. São Paulo: Edusp, 1993.

VERDEJO, Miguel Expósito. Diagnóstico Rural Participativo: Guia Prático – DRP, Ministério do Desenvolvimento Agrário – Secretaria de Agricultura Famíliar, Disponível em http://www.mda.gov.br/saf. Acesso em nov/2006.