



EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM EMPRESA: AÇÕES DO CENTRO DE ECOLOGIA E CONSERVAÇÃO ANIMAL

Flávia Ramos dos Santos¹

Priscila Maria dos Santos Silva, Gilvana Barreto dos Santos,

Claudia Araújo Souza, Danilo Couto Ferreira, Mariana Ramos Guimarães e Camila Gândala²

Miguel Calmon Neto³

RESUMO: *A Educação Ambiental surge da necessidade de aliar conhecimentos científicos, tecnológicos, artísticos e culturais com uma nova consciência de valores de respeito aos seres humanos e aos recursos naturais, com perspectivas de formar uma mentalidade impulsionadora da construção de um novo paradigma. O objetivo desse trabalho é apresentar a importância da inserção da Educação Ambiental nas empresas, como também da interação da Universidade com estas, além de contemplar práticas educativas inovadoras e adequadas à realidade cultural dos funcionários, desenvolvidas pelo Centro de Ecologia e Conservação Animal – ECOA. As atividades desenvolvidas são subdivididas em treinamento e exposição. Essas atividades que envolvem a Educação Ambiental são importantíssimas em qualquer área de atuação sendo ela empresarial e/ou acadêmica, por se tratar de uma vertente educacional com bases em uma aplicação multidisciplinar.*

Palavra-chave: Educação Ambiental; Universidade-Empresa; Práticas Educativas.

INTRODUÇÃO

➤ Interação Universidade – Empresa

A interação Universidade-Empresa não é nova. Esta relação tem sofrido variações ao longo do tempo e nos diferentes países. Atualmente, o acelerado progresso tecnológico e sua importância para a sociedade, destacaram o conhecimento como fator chave para o desenvolvimento econômico de regiões e países (MOTA, 1998). A valorização das atividades de ciência e tecnologia e de pesquisa e desenvolvimento, para estados nacionais e empresas, são evidências desse processo (MOTA, 1999). As universidades adquiriram um reposicionamento diante do novo papel da informação e do conhecimento nas economias e no processo produtivo, as quais não apenas são responsáveis pelo treinamento, como passaram a fornecer conhecimento crucial para a evolução de alguns setores industriais (RAPINI, 2007).

Algumas razões são apontadas para o fortalecimento desta relação. Para as empresas há um aumento dos lucros e a manutenção e expansão de posições vantajosas num mercado cada

¹ Graduada em Ciências Biológicas – ICB/UCSAL; Pós-graduanda em Ecologia e Intervenções Ambientais – UNIJORGE; Colaboradora do Centro de Ecologia e Conservação Animal. E-mail: fauramosantos@yahoo.com.br. (autor)

² Graduandos do curso de Ciências Biológicas – ICB/UCSAL. Estagiários do Centro de Ecologia e Conservação Animal. (co-autor).

³ Graduado em Ciências Biológicas – ICB/UCSAL; Pós-graduando em Ecologia e Intervenções Ambientais – UNIJORGE; Colaborador do Centro de Ecologia e Conservação Animal. (co-autor).



vez mais competitivo; compartilhamento com instituições, que dispõem de suporte financeiro governamental, o custo e o risco das pesquisas associadas ao desenvolvimento de produtos e processos (GIBBONS, 1992; PAVITT, 1993). Já nas Universidades, há dificuldade crescente para obtenção de recursos públicos para pesquisa universitária e a expectativa de que estes possam ser proporcionados pelo setor privado em função do maior potencial de aplicação de seus resultados na produção; interesse da comunidade acadêmica em legitimar seu trabalho junto à sociedade que é a responsável pela manutenção das instituições universitárias (WEBSTER e ETZKOWITZ, 1991).

A dinâmica da inovação está relacionada aos processos de geração de conhecimentos em relação à disponibilidade de recursos, criando-se vínculos entre as organizações geradoras de conhecimento e de tecnologias inovadoras (MOTA, 1999), sinalizando um processo caracterizado por fluxos bilaterais de conhecimentos e técnicas (MEYER-KRAMER E SCHMOCH, 1998).

➤ Educação Ambiental e Empresas

A Educação Ambiental (EA) nas empresas tem um papel muito importante, desperta o funcionário para a busca por soluções concretas para problemas ambientais que ocorrem principalmente no seu cotidiano, no seu local de trabalho, na execução de suas tarefas, conferindo ao colaborador poder de atuação para a melhoria da qualidade ambiental sua e de seus colegas, utilizando inteligentemente os recursos naturais. Ela está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduz à melhoria da qualidade de vida (MELGAR *et al.*, 2006, pág 05).

O processo de mudança começa na empresa com a compreensão das questões ambientais. Mas, um programa eficaz de conscientização não pode ser apenas informativo, tampouco ficar unicamente preso à sensibilização acerca das questões ambientais. Precisa elaborar uma resposta construtiva contando com o envolvimento de todos os membros na discussão. Assim deve-se constituir um conjunto de atividades sistematizadas, com a participação ativa dos diversos setores, auxiliando na elaboração de indicadores ambientais e operacionais que ressaltem não só os benefícios do programa de Educação Ambiental, mas também do próprio Sistema de Gestão Ambiental (SGA) (MELGAR *et al.*, 2006, pág 06).

Assim, teremos a Educação Ambiental como uma ferramenta fundamental do SGA e não como um programa isolado de causa nobre, distanciado da realidade operacional e ambiental da empresa (ADAMS, 2005, pág 02). Com as devidas precauções em relação aos aspectos metodológicos de inclusão da EA nas empresas, certamente essa atividade educativa será fator fundamental para o desenvolvimento de ações pró-ativas e ambientalmente conscientes, que levem em conta todos os aspectos ambientais, principalmente aqueles sobre os quais a empresa interfere (ADAMS, 2005, pág 03).

Para a efetivação de um Sistema de Gestão Ambiental faz-se necessário articular ações educativas em todos os diferentes setores existentes nas empresas. Assim, a responsabilidade ambiental é disseminada a cada setor. Quando todos passam a enxergar as questões ambientais sob a mesma ótica, soluções criativas começam a surgir por parte de toda a empresa, explorando-se oportunidades de aproveitamento de rejeitos; reciclagem; redução do consumo de energia; redução da geração de resíduos e mudanças tecnológicas (ADAMS, 2005, pág 05).



Dessa forma, entende-se que o investimento no capital humano é o que possibilita o avanço de um empreendimento (ADAMS, 2005, pág 05). Diante desse processo evolutivo social, o perfil dos profissionais se transforma, eles passam a ter de desenvolver uma multiplicidade de competências (ADAMS, 2005, pág 04). Características como essas, exigem que os profissionais estejam em permanente processo educativo para que possam dar conta de um universo social de rápidas transformações (ADAMS, 2005, pág 05). As circunstâncias supracitadas exigem uma postura das empresas de ensinar a pensar criticamente, onde o conhecimento torna-se para elas fonte de vantagem competitiva de longo prazo. Além do mais, possibilitar a criação de novos conhecimentos nas organizações é recriar a empresa e todos dentro dela em um processo contínuo de auto-renovação, tanto pessoal quanto organizacional (CELADON, 2005, pág 01).

Dentro desse contexto, fica claro que há uma necessidade de investir em ações educativas, diretamente relacionadas às pessoas, que promovam o desenvolvimento de uma consciência ambiental e o êxito da implantação do SGA (ADAMS, 2005, pág 05). A Educação Ambiental torna-se uma prática que deve estar inserida, em seu amplo contexto, nos ambientes empresariais, principalmente pela implantação do Sistema de Gestão Ambiental, exigido pelas normas de Certificação ISO 14000 (ADAMS, 2005, pág 06).

Muitos empreendimentos implantam a coleta seletiva do lixo e compreendem essa como a única prática de Educação Ambiental na empresa, esquecendo do desenvolvimento de um plano de ensino que estimule a adoção de práticas cotidianas de auxílio na conservação dos recursos naturais; o enquadramento das atividades na legislação ambiental; o aprofundamento a respeito do processo produtivo a partir dos marcos dos SGA e a valiosa formação dos seus funcionários para excelência dos resultados (MELGAR *et al.*, 2006, pág 05).

METODOLOGIA

O Centro de Ecologia e Conservação Ambiental (ECOIA) é um grupo de pesquisa vinculado ao Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Católica do Salvador (UCSAL) e coordena programas de monitoramento de comunidades de animais em várias regiões do estado da Bahia. Os projetos desenvolvidos a nível local e regional incluem, por exemplo, estudar e propor ações que ajudem a conservar a fauna e a flora do Parque Metropolitano de Pituacú (PMP); organizar uma coleção científica; montar um acervo bibliográfico; promover cursos, palestras e treinamentos relacionados à conservação ambiental promovendo educação ambiental; orientar os graduandos do ICB/UCSAL vinculados ou não ao Centro, em seus projetos voltados à ecologia e conservação.

O Programa de Educação Ambiental que é realizado no ECOIA foca em ações para escolas públicas e particulares, empresas, bem como todos os interessados em conhecer os trabalhos desenvolvidos pelo Centro. As atividades de EA são realizadas no período de Fevereiro à Novembro, constituindo-se de três etapas: Solicitação, Atendimento e Avaliação.

Após o primeiro contato a empresa deverá enviar um ofício ao Centro ECOIA contendo data, horário e turno da visita, número de visitantes (máximo 30 pessoas), a faixa etária dos visitantes, série, tema escolhido e a finalidade da visita. O atendimento consiste inicialmente na recepção dos visitantes pela equipe de EA, nesse momento é feita uma abordagem geral das linhas de pesquisas desenvolvidas no ECOIA e informações sobre o Centro. Num segundo momento, o grupo é subdividido em duas equipes para conhecer as instalações do grupo de pesquisa e assim serem realizadas palestras abordando o tema solicitado.



As atividades desenvolvidas no Centro ECOA direcionadas a empresas, foram subdivididas em treinamento e exposição (Quadro 1). Essas são atividades distintas e de execução diferenciada. O treinamento são aulas ministradas nas instalações do Centro, enquanto a exposição são atividades externas, geralmente nas instalações da empresa solicitante. Uma das principais importâncias dos treinamentos refere-se à prevenção de acidentes com animais peçonhentos. Estes acidentes constituem um problema de Saúde Pública devido à incidência, gravidade e seqüelas apresentadas pelo paciente. Enquanto que as exposições visam divulgar as atividades desenvolvidas pelo Centro.

Serviços oferecidos pelo ECOA	
Treinamento	Odebrecht
	Fisioterapia
	PEC
Exposição	Petrobrás
	GMA

Quadro 1: Relação dos serviços prestados pelo ECOA à empresas em 2007 e 2008

RESULTADOS

➤ Treinamento dos funcionários do Programa de Educação Ambiental da Odebrecht

A Odebrecht é uma organização brasileira com padrões globais de qualidade. Presta serviços de Engenharia e Construção na maioria dos países da América do Sul, na América Central, nos Estados Unidos, na África, em Portugal e no Oriente Médio. Controla a maior empresa petroquímica da América Latina, a Braskem, desenvolve e administra projetos de infraestrutura, com foco em concessões e parcerias público-privadas, investe no setor de Bioenergia, concentrada na produção de etanol e açúcar e na co-geração de energia a partir da produção de açúcar e álcool. Atua ainda, nos segmentos de óleo e gás, Engenharia Ambiental, empreendimentos imobiliários e participa de empreendimentos nos setores de transportes, em Portugal, e de mineração, na África.

Dentre as inúmeras sedes existentes mundo a fora, a localizada na Avenida Luiz Viana Filho, Salvador-Ba, procurou o Centro ECOA para desenvolver treinamento de contenção animal com os funcionários do Programa de Educação Ambiental (PEA), buscando capacitação dos mesmos para o manejo de alguns animais que ocorrem com frequência na área da empresa e também para animais que permanecem nas ECOestações e são utilizados em atividades de Educação Ambiental desenvolvida pela empresa com escolas.

Deste modo, o treinamento teve como objetivos, capacitar os funcionários para a contenção animal e, conseqüentemente, agir corretamente diante de encontros ocasionais com estes animais, promover o conhecimento à cerca da ecologia e do comportamento, e prevenção de acidentes e primeiros socorros.

A capacitação de contenção animal aconteceu no Centro ECOA. A equipe foi dividida em duas turmas, onde uma parte se direcionou a sala de Coleção do Centro para a aula sobre



aracnídeos e a outra parte da turma foi para a sala de Manejo Animal ter contato com as serpentes. As atividades foram ministradas por profissionais e estes utilizavam materiais didáticos como animais vivos, animais da coleção científica, materiais digitais e protótipos de animais.

Na aula de aracnídeos houve uma breve apresentação em data-show sobre os principais aracnídeos de importância médica, iniciando com as aranhas e posteriormente os escorpiões. Na apresentação foram mostrados os principais aracnídeos peçonhentos, enfatizando o seu tipo de veneno, prevalência de acidentes, locais de ocorrência e consequência dos acidentes. A biologia, ecologia e comportamento dos organismos também foram descritos. O foco principal foi dado aos organismos peçonhentos que ocorrem na Bahia.

Na aula de serpentes ocorreu uma breve explicação sobre os tipos de serpentes, distinguindo-as pela sua dentição, sendo mostrados os quatro gêneros de animais peçonhentos na Bahia. Foram descritos, tanto na aula sobre aracnídeos como de serpentes, a sua biologia, tipos de ação do veneno, sintomatologia de cada veneno, tipos de soros anti-ofídicos, comportamento, morfologia que diferenciam as serpentes peçonhentas entre si e entre outras serpentes e os instrumentos utilizados para a contenção desses animais.

Ao final das explicações, aconteceu a parte prática da capacitação, onde os funcionários realizaram a contenção desses animais. Primeiramente o ministrante demonstrou como é o procedimento. Foram utilizados exemplares de aranhas que não são de importância médica para contenção; os escorpiões utilizados fazem parte da coleção do Centro ECOA, sendo a contenção destes apenas demonstrativa, devido ao risco da manipulação desse animal. Quanto às serpentes, a contenção também só é feita pelo ministrante, devido ao risco de acidentes, podendo os funcionários ter contato com os animais, mas não manipulá-los. Após todas as instruções passadas os funcionários podem se habilitar a realizar a contenção e treinar o que foi aprendido.

➤ **Treinamento para alunos de Fisioterapia da UCSAL**

Os treinamentos desenvolvidos pelo Centro ECOA também foram oferecidos aos alunos do curso de Fisioterapia da Universidade Católica do Salvador, como atividade prática da disciplina Primeiros Socorros, ministrada pela Prof. Jacqueline Gurjão. Ao chegarem ao Centro os alunos foram divididos em duas equipes que participaram de atividades ministradas por profissionais, sendo utilizados materiais pedagógicos, assim como àqueles utilizados no treinamento da Odebrecht.

As atividades de Fisioterapia abordaram com mais enfoque os acidentes com animais peçonhentos. As aulas tanto de aracnídeos quanto de serpentes foram semelhantes à ministrada para a Odebrecht, porém não houve contenção de animais. Na aula ocorre algumas explicações teóricas, com demonstração de animais da coleção científica e didática e por ventura alguns animais *in vivo* que se encontram no Centro no período das aulas.

Os principais aspectos discutidos envolveram a anatomia, fisiologia, bioquímica de venenos e efeitos específicos, sorologia, identificação do animal causador do acidente através da sintomatologia, prevenção de acidentes, primeiros socorros e cuidados com o manejo destes animais. É de suma importância, que profissionais da área de saúde saibam alguns princípios básicos sobre estes animais, como identificação, toxicidade de cada veneno, assim como seus sintomas específicos, já que na maioria das vezes não se tem certeza do animal causador do acidente. Devido a especificidade do soro anti-ofídico, se faz necessário o conhecimento destes



princípios no intuito de minimizar maiores complicações causadas por reações adversas do veneno e do tratamento, e de aplicações de soros incorretos em relação à especificidade do veneno. Outro tópico discutido foi o elevado número de acidentes, levando-se em conta a problemática da interferência humana sobre o meio ambiente.

Uma das principais importâncias de tais treinamentos refere-se à prevenção de acidentes com animais peçonhentos, tratando-se de um problema de Saúde Pública devido à incidência, gravidade e seqüelas apresentadas pelo paciente. As aranhas, escorpiões e serpentes são os principais agentes causadores de envenenamentos.

➤ **Treinamento dos alunos do Programa de Educação e Cidadania – PEC/UCSAL**

O Programa de Educação e Cidadania – PEC, da Superintendência de Extensão e Ação Comunitária - SEAC da Universidade Católica do Salvador - UCSAL caracteriza-se como uma experiência de ensino e extensão, cujas ações estão voltadas para a alfabetização e complementação da escolaridade de jovens e adultos. Esta é mais uma iniciativa da UCSAL que vem atender às demandas da sociedade, investindo na articulação entre ensino, pesquisa e extensão, integrando universidade e comunidade.

O PEC iniciou-se em 1989 como um projeto para erradicar o analfabetismo dos funcionários da Universidade. Um dos objetivos do programa é possibilitar aos educandos o acesso à informação e ao conhecimento através da leitura e da escrita, visando contribuir para uma melhor inserção de jovens, adultos e idosos na escolarização e maior participação nos processos sociais.

O Centro ECOA em parceria com a SEAC desenvolveu no período de agosto a dezembro de 2007, oficinas com a turma de EJA II – estágio 4 e 5 do Campus de Pituaçu do PEC. Esses funcionários tinham aulas sobre temas relacionados à Educação Ambiental, onde se buscava através de questionamentos, leituras e dinâmicas, a sensibilização e desenvolvimento de uma mentalidade baseada em novos costumes, propondo assim o equilíbrio no uso dos recursos naturais aliado as suas práticas no trabalho, visando o uso sustentável dos mesmos.

A cada tema abordado durante as aulas, percebia-se que os funcionários se empenhavam em aprender cada vez mais, pois as teorias que eram abordadas sempre tinham uma relação com o ambiente de trabalho, ou seja, ele sempre se via inserido dentro daquela perspectiva. Foram trabalhados temas como Saúde, Água, Reciclagem, Coleta Seletiva e Biomas. Dentro dessas temáticas as atividades que mereceram destaque foram a Coleta de Lixo e a Contenção de Animais Silvestres.

A atividade da Coleta de Lixo foi realizada como conclusão das atividades relacionadas ao tema Biomas, buscando a visualização pelos alunos da ação antrópica sobre a Mata Atlântica por meio da presença do lixo no entorno do campus de Pituaçu da UCSAL - uma área de 40 ha que foi desmembrada do Parque Metropolitano de Pituaçu em 1992. O objetivo principal dessa coleta foi levantar dados para uma posterior investigação a respeito da origem deste lixo.

Foram coletados 22 kg de vidro, incluindo azulejos e pisos da Universidade; 3 cadeiras; 16 apagadores; 19 pilotos; 8 lâmpadas fluorescentes, incluindo uma nova (com a embalagem); 2 sacos cheios de papel e 1 de plástico, materiais de limpeza, como vassoura e embalagens de produtos químicos. Os alunos ficaram espantados com a quantidade de lixo retirada em apenas 1 hora de coleta, sendo esta realizada por 12 catadores. Esse trabalho gerou um sentimento de



responsabilidade e indignação nos alunos, já que como funcionários também eram responsáveis pelo depósito inadequado do lixo no local.

O treinamento para contenção de serpente, aranha e escorpião foi realizado como complemento das atividades. Participaram desse treinamento dez (10) funcionários da UCSAL, alunos da turma de EJA do PEC. As atividades foram ministradas pelos biólogos do Centro ECOA. Inicialmente os participantes receberam algumas orientações teóricas. Logo após, foram direcionados as instalações do ECOA e receberam o treinamento prático. Para esses alunos, saber conter animais silvestres como serpentes, aranhas e escorpiões é de suma importância, pois é freqüente a ocorrência desses animais no interior do campus.

➤ **Exposição didática na Refinaria Landulfo Alves/Petrobrás**

A Petrobrás está classificada entre as dez maiores empresas de petróleo do mundo e é ainda reconhecida pela sua alta sustentabilidade. A grandiosidade deste estabelecimento, como tantos outros, está associada também a um grande número de funcionários através dos quais são realizadas inúmeras funções. Dentre o quadro de funcionários que a empresa dispõe há profissionais diretamente ligados à área de Meio Ambiente, promovendo ações em áreas de mata, que podem abranger diversas formações vegetais. Associada à vegetação encontram-se diversos representantes da fauna silvestre, os quais merecem tratamento especializado priorizando o equilíbrio ecológico e principalmente evitando acidentes de trabalho.

A Refinaria Landulfo Alves localizada no município de São Francisco do Conde realizou no período de 16 a 20 de agosto a Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho. O Centro ECOA foi convidado para participar do evento, expondo um stand onde foram transmitidas informações relacionadas ao meio ambiente, principalmente a fauna, esclarecendo as curiosidades e questionamentos dos trabalhadores da refinaria.

Foram apresentados no stand materiais utilizados pela equipe de Educação Ambiental do ECOA, como animais taxidermizados e outros conservados em álcool. Alguns desses materiais atraíram mais os funcionários, geralmente aqueles pertencentes aos animais de maior aproximação dos trabalhadores, como mudas de serpentes e aranhas, exemplares de aves, amostra do veneno e chocalho da cascavel. As informações foram transmitidas mediante os questionamentos de cada visitante e foram tratadas de maneira a desmistificar, informar ou mesmo confirmar as idéias levantadas por cada um deles.

Esta atividade atingiu funcionários de diversas áreas, formações e setores, representando elevada importância na sensibilização e esclarecimento de profissionais relacionados à produção e consumo associado ao meio ambiente. A alta receptividade indica satisfação por parte do pessoal atendido, ressaltando o aprendizado também dos graduandos durante o funcionamento do stand.

➤ **Exposição didática no Grande Moinho Aratu - GMA**

O Grande Moinho Aratu - GMA caracteriza-se como um complexo industrial que compreende um moinho de trigo, uma fábrica de biscoitos e de massas, além de um terminal portuário de grãos. Localiza-se ao norte da cidade de Salvador, em terreno sob a influência direta do Centro Industrial de Aratu, em área prevista para fins industriais, na rodovia BA 528, Estrada



da Base Naval de Aratu s/n, Ponta do Fernandinho, no bairro São Tomé de Paripe (FARIAS & SANTOS, 2008, pág. 15).

No período de 29 de setembro a 03 de outubro de 2008 ocorreu a Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho na empresa, sendo ministrada uma palestra pelos representantes do Centro ECOA, além da exposição de suas atividades no stand, utilizando-se dos mesmos recursos descritos para Petrobrás.

O tema sugerido pela empresa para a palestra foi Meio Ambiente, como se trata de um assunto muito amplo, os integrantes do Centro ECOA, deram ênfase à questão da Conservação e Preservação do Meio Ambiente, voltada para o ambiente de trabalho. Esse direcionamento foi dado devido ao GMA ser cercado por mangue e ter em anexo ao seu complexo industrial fragmentos de Floresta Pluvial Atlântica. Durante a explanação, colocou-se a importância da contenção de animais, devido à freqüente ocorrência desses no local. Esses fatos ressaltam a importância de se inserir a questão da Educação Ambiental no âmbito empresarial. Através da exposição foi possível esclarecer algumas dúvidas e desmistificar questões apresentadas pelos trabalhadores.

CONCLUSÃO

As atividades que envolvem a Educação Ambiental são fundamentais tanto para a área empresarial e/ou acadêmica, por se tratar de uma vertente educacional com bases em uma aplicação multidisciplinar (ADAMS, 2005). Devido a tal fato é extremamente relevante a necessidade de colaboradores capacitados à divulgação dos princípios que envolvam a EA, bem como a sensibilização dos demais envolvidos no processo à que esta se destina (ADAMS, 2005; MELGAR, 2006).

Por tais razões, o Centro de Ecologia e Conservação Animal-ECOEA, além das atividades de ecologia aplicada, fornece atualmente condições às empresas no treinamento dos seus agentes multiplicadores. Através da divulgação de seus resultados e conhecimentos na área ambiental aos seus parceiros, o Centro ECOEA contribui na tomada de decisão das ações diretamente ligadas ao manejo e conservação da fauna e flora nas atividades desenvolvidas pelo empreendimento e também a saúde ocupacional dos funcionários envolvidos.

Empregadas corretamente, as ações de EA trazem benefícios diversos aos setores empresariais que trazem consigo essa responsabilidade (ADAMS, 2005). Lembrando-se que como nos resultados aqui expostos, os casos e necessidades de cada setor devem ser levados em conta na hora da escolha do tema a ser abordado, como o Centro ECOEA promove em suas atividades. As questões que envolvam a necessidade de técnicas para o correto manejo de animais peçonhentos, como o que ocorreu na Odebrecht, não devem ser envolvidos no caso da necessidade apresentada pelo Curso de Fisioterapia, para que os envolvidos tenham a compreensão real e eficaz daquilo que era a sua real necessidade.

Sempre vale salientar que a busca e o fato de se promover a qualificação dos colaboradores, às técnicas ambientais deve ser algo constante. Assim pode-se chegar à minimização de impactos gerados ao ambiente, bem como a sensibilização e propagação dos valores ambientais indispensáveis aos dias atuais (ADAMS, 2005).



AGRADECIMENTOS:

A Marcelo Peres, Moacir Tinoco e Anderson Abbehusen, grandes incentivadores da nossa busca constante e ao biólogo Marcelo Dias pela revisão do trabalho. Às empresas e instituições que acreditaram no nosso trabalho e em nosso potencial, nos dando a oportunidade de passar informações tão importantes e esclarecedoras, as quais de alguma forma irão sensibilizar cada funcionário/aluno, despertando-os para uma nova mentalidade.

REFERÊNCIAS:

ADAMS, BERENICE GEHLEN. 2005. **Um olhar pedagógico sobre a educação ambiental nas empresas**. Monografia do Curso de Pedagogia. Instituto de Ciências Humanas Letras e Artes. Centro Universitário Feevale. Novo Hamburgo, julho.

CELADON, KLEBER LUÍS. 2005. **O compartilhamento de conhecimento no âmbito intra-empresarial: estudo de caso**. Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Tecnologia Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná. Curitiba.

FARIAS, G. A & SANTOS, A.C. 2008. **Relatório Técnico de Garantia Ambiental do Departamento de Meio Ambiente da empresa M. Dias Branco S.A. Ind. e Com. de Alimentos – Filial Grande Moinho Aratu**. In: Centro de desenvolvimento para a qualidade – CDQ. Diretoria da qualidade, segurança alimentar e meio ambiente. Grande Moinho Aratu. Gerência de Meio Ambiente.

GIBBONS, M. 1992. **The industrial-academic research agenda**. In: GEIGER, R. L. (Ed.). Research and higher education - the United Kingdom and the United States. London: SHRE and Open University Press, p. 89-100.

MELGAR, MARIA JOSÉ ANCIETA; BELLEN, HANS MICHAEL VAN; LUNKES, ROGÉRIO JOÃO. 2006. **Educação Ambiental nas empresas: Um estudo de caso sobre Fischer Fraiburgo Agrícola Ltda**. Revista Contemporânea de Contabilidade. Ano 3, v.1, nº 6, Jul/Dez. p. 124-142.

MEYER-KRAMER, F.; SCHMOCH, U. 1998. **Science-based technologies: university-industry interactions in four fields**. Research Policy, v. 27, n. 8, p. 835-851.

MOTA, TERESA LENICE N. DA GAMA. 1998. **Sistemas de inovação tecnológica de economias periféricas**. (Monografia apresentada à Universidade Estadual do Ceará – UECE, como exigência parcial para obtenção do título de Especialista em “Agente de Inovação Tecnológica”). Fortaleza, p. 66.

MOTA, TERESA LENICE N. DA GAMA. 1999. **Interação universidade-empresa na sociedade do conhecimento: reflexões e realidade**. Ciência da Informação, América do Norte, v. 28, nº 1, p. 1-8.



XII SEMOC SEMANA DE
MOBILIZAÇÃO
CIENTÍFICA
SEGURANÇA: A PAZ É FRUTO DA JUSTIÇA



PAVITT, K. 1993. **What do firms learn from basic research?** In: FREEMAN, C. (Ed.). Technology and the wealth of nations - the dynamics of constructed advantage. OECD/Pinter Publishers, p. 29-39.

RAPINI, M. S. 2007. **Interação Universidade-Empresa no Brasil: Evidências do Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq.** Estud. econ., São Paulo, v. 37, n. 1, p. 211-233.

WEBSTER, A. J.; ETZKOWITZ, H. 1991. **Academic-industry relations: the second academic revolution?** London: Science Policy Support Group – SPSG, nº 12.