

VENTURAS E DESVENTURAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ORGANIZAÇÕES: UM ESTUDO DE CASO JUNTO AOS TRABALHADORES

Denise Rodrigues Coelho*
Armando dos Santos de Sousa Teodósio**

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo avaliar as ações de responsabilidade ambiental, mais especificamente, a percepção dos empregados de uma fábrica e fornecedora de equipamentos para companhias de energia elétrica sobre as ações de educação ambiental desenvolvidas pela organização. Para tanto, foi feita uma discussão teórica com autores que analisam o início do processo de industrialização do país e os seus impactos ambientais, o desenvolvimento sustentável, as certificações ambientais e a implantação de sistema de gestão ambiental, bem como a importância do envolvimento dos trabalhadores para o sucesso destas ações. O debate teórico indica a importância de se trabalhar a educação ambiental de forma emancipatória, produzindo uma mudança de valores e significados para o indivíduo. A pesquisa se caracteriza por ser um estudo de caso, cujos instrumentos de coleta de dados foram tanto quantitativos, com a aplicação de questionários aos empregados, quanto qualitativos, por meio da realização de entrevistas com a gerência e os empregados. Os dados apontam ainda que é preciso avançar nas ações para se configurar em uma educação ambiental mais efetiva.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Gestão Ambiental. Gestão de Pessoas.

1 INTRODUÇÃO

A partir da Revolução Industrial surge um grande número de indústrias e de tecnologias para o aperfeiçoamento da produção. Mesmo que seja possível perceber na história práticas de preocupações com as questões ambientais, elas não eram muito expressivas, mesmo porque a preocupação inicial era o desenvolvimento econômico e ainda não eram visíveis os estragos que isso poderia gerar no futuro para o meio ambiente, e conseqüentemente, para a sociedade.

Segundo Layrargues (1998), ao fazer uma análise histórica da trajetória brasileira rumo ao desenvolvimento, pode-se perceber uma transição de um estilo econômico agrário voltado para a exportação, para o processo de industrialização do país, acreditando que este seria o caminho para alcançar níveis de crescimento econômico e de bem-estar social como os dos países de primeiro mundo.

*Graduada em Administração pela Pontifícia Universidade Católica (PUC Minas).

** Doutor em Administração de Empresas pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo (EAESP). Professor da Pontifícia Universidade Católica (PUC Minas).

As primeiras indústrias brasileiras foram implantadas em um período em que os problemas ambientais eram poucos expressivos, e/ou tinham menor apelo junto à sociedade, devido às reduzidas escalas de produção e ao fato das populações serem menores e pouco concentradas. A partir do processo de industrialização é que se intensificaram os problemas ambientais e cada indústria reagiu de forma diferente, de acordo com o seu grau de conscientização sobre a conservação da natureza (NASCIMENTO, 2005).

Para Barbieri (2004), naquela época a ecologia foi entendida como um entrave ao desenvolvimento econômico, como um custo a mais para o empresariado, mas que só deveria ganhar relevância quando o país alcançasse o desenvolvimento desejado. Problemas como a poluição, só deveria ser tratada quando o país saísse da condição de subdesenvolvimento. “Esse era o preço a pagar para o país sair da condição de subdesenvolvido e adquirir sua autonomia tecnológica” (LAYRARGUES, 1998, p. 24).

Inicialmente, as práticas das empresas eram mais reativas, preocupadas apenas em sanar os estragos que causavam ao ambiente, passando posteriormente a preocupar em minimizar os impactos durante o processo produtivo. Atualmente as empresas têm adotado uma postura pró-ativa, utilizando tecnologia de processos de produção limpa, se antecipando aos possíveis problemas e conscientizando empregados e clientes quanto à preservação do meio ambiente.

Muitas empresas adotam processos de certificação e sistema de gestão ambiental como forma de seguir parâmetros que garantam um processo produtivo limpo, em conformidade com as normas ambientais, que além de contribuírem para que a empresa esteja de acordo com as leis e regulamentos ambientais, tenha uma imagem positiva para os empregados e clientes.

Quando a empresa passa por um processo de certificação os empregados são envolvidos através de treinamentos, palestras, pois eles são os responsáveis por executar e fazer com que os objetivos planejados pela organização sejam alcançados. A educação ambiental é de grande importância neste processo para criar uma conscientização crítica aos empregados, um aprendizado que seja levado também para além do trabalho na organização. Todas as práticas de responsabilidade ambiental realizadas pelas empresas devem, acima de tudo, levar os empregados a uma preocupação com o meio ambiente, de forma que eles tenham consciência de que sua contribuição não é apenas para a organização, e sim para o meio ambiente e para a sociedade.

A unidade de análise escolhida para a pesquisa foi uma empresa de origem japonesa, que fabrica e fornece equipamentos para companhias de energia elétrica para todos os ramos de indústrias. Situada em Contagem, Minas Gerais, iniciou suas atividades em 1968 com a produção de transformadores para distribuição, tendo como principais clientes a Cemig, Acesita, Eletronorte, entre outras.

Por se tratar de uma indústria, suas atividades trazem sérios impactos ambientais. A empresa possui a certificação ISO 14001 e sistema de gestão ambiental, realiza treinamentos e campanhas ambientais destinados aos empregados, principalmente nos setores de maiores riscos ambientais. Realiza também a coleta seletiva e desenvolve interações com a comunidade próxima, através de um projeto com alunos de uma escola próxima e o apadrinhamento de praças.

O presente trabalho se propõe responder a seguinte pergunta: qual a percepção dos empregados sobre as estratégias de educação ambiental desenvolvidas pela organização?

2 UM NOVO MODELO DE DESENVOLVIMENTO EM CONSTRUÇÃO?

Frente à constatação de que os recursos naturais são limitados e de que vários problemas decorrentes dessa realidade se manifestam, as empresas, o poder público e organizações da sociedade passam a perceber que é condição para sua sobrevivência a preocupação com o meio ambiente.

Diante da problemática ambiental, dentre as várias estratégias de desenvolvimento em discussão, uma parecia ser mais capaz de lidar com esses problemas: o desenvolvimento sustentável. Suas idéias foram bem aceitas no meio dos ambientalistas e acolhidas pelo empresariado, que assumiu o papel de implantar as estratégias para alcançar um desenvolvimento em harmonia com o meio ambiente (LAYRARGUES, 1998).

Como resultado da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), realizada pela Assembléia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU) em 1983, foi divulgado o relatório *Nosso futuro comum* que formulou os princípios do desenvolvimento sustentável, sendo definido como “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades” (LAYRARGUES, 1998, p.145).

Lelé (1991) diz que o próprio título do relatório sugere que os desafios e preocupações são comuns a humanidade e que requer esforços comuns a todos. Porém, o autor argumenta

que há por traz disso uma tendência a esquecer o passado que gerou a crise ambiental e as responsabilidades.

A proposta de um novo estilo de desenvolvimento, o desenvolvimento sustentável, o qual parecia significar uma mudança de rumo, acaba sendo na verdade o modelo de desenvolvimento convencional sob a ótica do mercado (LAYRARGUES, 1998).

3 AMBIENTALISMO EMPRESARIAL: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

Gomes e Taveira (2005) propõem uma discussão de até que ponto o empresariado de fato está em um processo de transição ideológica, se abraçam a causa do meio ambiente por realmente estarem preocupados com a melhoria da qualidade ambiental, ou se trata apenas de uma apropriação ideológica com o objetivo de mostrar à sociedade que o setor empresarial aderiu à causa ambientalista.

Layrargues (1998) destaca que podem ser mobilizadas motivações econômicas para se evitar a degradação ambiental. Assim, ainda persiste uma racionalidade econômica interferindo nas decisões do empresariado, e não apenas pela pressão política ou compromisso com a ética ecológica. Antes mesmo de se pensar em tirar algum lucro com a crise ambiental ou de se criar uma conscientização ambiental, as empresas se viram na condição de defender a causa ambiental para continuar produzindo, pois se viram ameaçadas pela escassez dos recursos naturais.

Segundo Baroni (1992), existem evidências que confirmam a apropriação ideológica de que não seria a consciência ecológica, e sim a consciência econômica, que impulsiona o empresário a adotar a causa verde e a criação de um ambientalismo empresarial com vertentes do movimento ecológico. “Se assim não o fosse, não se poderia atualmente dizer que a questão ambiental seja uma oportunidade de negócios, mas sim uma ameaça ao empresário”. (LAYRARGUES, 1998, p. 57).

Além disso, todo esse processo discursivo omite o simples fato de que se trata mais de inovações tecnológicas e discursivas para que se mantenha o padrão competitivo no mercado, diante da introdução da nova variável no jogo, do que propriamente uma conscientização dos problemas ambientais (LAYRARGUES, 1998).

4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A CONSCIENTIZAÇÃO DA SOCIEDADE

Segundo Jacobi (2005), a sociedade, ao mesmo tempo em que é responsável pelos problemas ambientais, cada vez mais se volta para a “reflexividade”. Ou seja, enquanto ela se põe em perigo, ela reconhece a necessidade de implementar ações para minimizar os danos de seus impactos na natureza.

É necessário incrementar meios de informação e o acesso à educação ambiental para promover a consciência ambiental da população urbana, cabendo ao setor público um papel importante na disseminação desse conhecimento, para que a população seja corresponsável na fiscalização e proteção ao meio ambiente (JACOBI, 2003, 2005).

Há uma demanda atual para que a sociedade esteja mais motivada e mobilizada para assumir um papel mais propositivo, bem como seja capaz de questionar, de forma concreta, a falta de iniciativa do governo na implementação de políticas ditadas pelo binômio da sustentabilidade e do desenvolvimento num contexto de crescente dificuldade na promoção da inclusão social (JACOBI, 2003).

Jacobi (2005) afirma que a população tem uma postura de dependência e não de responsabilidade sobre o meio ambiente, isso devido à falta de informação e consciência ambiental e de práticas que incentivem o envolvimento dos cidadãos. O autor ainda afirma que as práticas educativas não devem ser apenas informativas, mas sim com “propostas pedagógicas centradas na mudança de hábitos, atitudes e práticas sociais, desenvolvimento de competências, capacidade de avaliação e participação dos educandos” (JACOBI, 2005, p.241).

A educação ambiental tem um papel fundamental para promover o desenvolvimento sustentável, “entende-se, portanto, que a educação ambiental é condição necessária para modificar um quadro de crescente degradação socioambiental” (JACOBI, 2003, p.193), porém ainda não suficiente. Portanto, a educação ambiental não propõe resolver todos os problemas e sim contribuir para despertar na sociedade uma visão crítica sobre o papel de cada cidadão na preservação e cuidado com a natureza (LAYRARGUES, 2002).

A questão ambiental tem uma problemática social e ecológica de alcance planetário, que impacta em todos os âmbitos da organização social, do Estado e de todos os grupos e classes sociais. Isso leva a um processo de modificações no campo do conhecimento e do saber (LEFF, 2006).

A conflitividade social colocada em jogo pela crise ambiental questiona, por sua vez, os interesses disciplinares e os paradigmas do conhecimento estabelecidos, assim com as formações teóricas e ideológicas que, como dispositivos de poder na ordem da racionalidade formal e científica, legitimam a ordem social estabelecida – a racionalidade econômica e jurídica que legitimaram e institucionalizaram as formas de acesso, propriedade e exploração dos recursos naturais -, que aparece à luz do saber ambiental como a causa última da degradação socioambiental (LEFF, 2006).

Segundo Jacobi (2005), existem dois eixos para o discurso da educação ambiental: o eixo conservador e o eixo emancipatório. A educação ambiental conservadora objetiva respostas instrumentais, com ações pontuais, descontextualizadas dos temas geradores, sem uma proposta pedagógica, não aponta questionamentos da civilização, apresenta uma visão simplista e reducionista.

Os autores da abordagem emancipatória têm uma visão crítica no que se refere ao meio ambiente, propõem uma educação baseada em práticas que buscam muito além da preservação ambiental (JACOBI, 2005).

Segundo Jacobi (2005), a educação ambiental deve atender uma proposta pedagógica que busque a conscientização, a mudança de comportamento e participação dos envolvidos. Ela também propicia os conhecimentos, mudanças nos valores e estimula maior integração dos indivíduos com o meio ambiente.

Freire (1996) trata da importância do educador no processo de formação do educando. Segundo este autor, formar é muito mais que treinar o educando. Faz parte das condições em que aprender criticamente é possível a pressuposição por parte dos educandos de que o educador já teve ou continua tendo experiência da produção de certos saberes e que estes não podem a eles, os educandos, ser simplesmente transferidos. Pelo contrário, nas condições de verdadeira aprendizagem, os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber ensinado, ao lado do educador, igualmente sujeito do processo. Só assim podemos falar realmente de saber ensinado, em que o objetivo ensinado é apreendido na sua razão de ser e, portanto, aprendido pelos educandos. (FREIRE, 1996, p. 26).

Jacobi (2005) diz que os educadores precisam ser preparados para reelaborar as informações que recebem, para transmitir e decodificar para os alunos a expressão dos significados sobre o meio ambiente e ecologia, em suas múltiplas determinações. Ao interferir no processo de aprendizagem e nas percepções e representações sobre a relação entre indivíduos e ambiente nas condutas cotidianas que afetam a qualidade de vida, a educação

ambiental promove os instrumentos para a construção de uma visão crítica, reforçando práticas que explicitam a necessidade de problematizar e agir em relação aos problemas socioambientais, tendo como horizonte, a partir de uma compreensão dos conflitos, partilhar de uma ética preocupada com a justiça ambiental. O autor também afirma que o papel do educador é fundamental para incentivar as transformações de uma educação comprometida com o desenvolvimento sustentável e com as futuras gerações.

Para Freire (1996), os educadores críticos não podem pensar que sua prática, sua atuação, pode mudar o país. Mas podem mostrar aos educandos que é possível mudar. Também trata da importância de um espaço democrático no processo de aprendizagem, pois educador e educando devem aprender juntos. É preciso “incitar o aluno a fim de que ele, com os materiais que ofereço, produza a compreensão do objeto em lugar de recebê-la, na íntegra, de mim” (FREIRE, 1996, p. 118).

Assim, deve-se ter uma mudança de paradigmas, que implica em uma mudança de valores, e deve orientar as gerações atuais a aceitar a incerteza e o futuro. Criar um pensamento aberto a interpretações, para estimularem novas possibilidades de ação. (DIAS, 2000; JACOBI, 2005).

Jacobi (2005) refere-se à educação ambiental como educação para a cidadania, afirmando que o eixo de atuação deve ser para a solidariedade, igualdade e o respeito às diferenças, por meio de práticas que privilegie formas democráticas para discussões. A educação para a cidadania propõe que o indivíduo tenha o direito a escolhas e garantia de sua dignidade nas estruturas sociais, o exercício para a cidadania, liberdade e autonomia para sua participação política e social. Pretende-se sensibilizar alunos e professores para a participação mais consciente, questionando comportamentos e propondo ações.

A educação ambiental permanece como um desafio, pois necessita apresentar uma perspectiva crítica e inovadora, que relacione o homem, a natureza e o universo. Ela deve mostrar que os recursos naturais são limitados e que o homem é o principal responsável pela sua degradação. Para Jacobi (2005), os educadores ambientais têm como desafio o resgate e o desenvolvimento de valores, comportamentos e estímulo a uma visão mais crítica sobre as questões ambientais.

A partir das discussões anteriores, podemos citar Leff (2006) que argumenta que para construir uma racionalidade ambiental é necessário desconstruir conceitos e métodos de diversas ciências e campos disciplinares do saber, os sistemas de valores e as crenças que vigoram na racionalidade econômica e instrumental, ordem social e produtiva marcada pela

insustentabilidade. Essas transformações não nascem do questionamento do conhecimento das classes sociais, elas envolvem grupos de poder com interesses distintos, seja na apropriação dos recursos naturais, ou interesses disciplinares.

5 MULTI, INTER E TRANSDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

De acordo com a lei nº 9.795/99 a educação ambiental deve ser inter, multi e transdisciplinar, além de abordar problemas globais e locais sob uma visão integrada das questões socioambientais. A multidisciplinaridade é o conjunto de várias disciplinas, onde cada uma apresenta uma abordagem diferente sob um mesmo assunto. Quando diz que uma equipe é multidisciplinar, cada membro contribui com conhecimento próprio de sua área e aprende com as demais áreas (BARBIERI, 2004).

Segundo Barbieri (2004), um dos desafios da educação ambiental é a necessidade de não abordar o ensino centrado em disciplinas, como foi recomendado na Conferência das Nações Unidas realizada em Estocolmo em 1972, de que o ensino deve ser de caráter interdisciplinar, com objetivo de preparar o indivíduo a viver em harmonia com o meio ambiente.

Segundo Leff (2006), a problemática ambiental trouxe consigo a necessidade de integração de diversas disciplinas científicas e técnicas para a resolução dos problemas. A interdisciplinaridade surge como um projeto pedagógico. Segundo Barbieri (2004), a interdisciplinaridade é a interação de várias disciplinas, “ou seja, uma disciplina transfere às outras seus objetivos, métodos, conteúdos, visão de mundo, etc.” (BARBIERI, 2004, p.938).

Interdisciplinaridade consiste num tema, objeto ou abordagem em que duas ou mais disciplinas *intencionalmente* estabelecem nexos e vínculos entre si para alcançar um conhecimento mais abrangente, ao mesmo tempo diversificado e unificado (BARBIERI, 2004).

Para Barbieri (2004), a transdisciplinaridade é a integração de teorias e métodos comuns às disciplinas. O autor ainda argumenta que grande parte dos problemas ambientais decorrem da maneira como empresários e administradores tomam decisões. As atividades das empresas são em grande parte a causadora dos desastres ambientais, seja pela utilização de recursos naturais, seja pelos resíduos gerados de sua atividade. A partir disso, o autor ressalta o grande desafio, pois mesmo a multidisciplinaridade não é fácil de ser implantada, e conclui

que “talvez nenhum curso de formação profissional tenha tanta necessidade e urgência de incluir a EA do que os de administração de empresas” (BARBIERI, 2004, p.933).

6 A GESTÃO AMBIENTAL

6.1 Os desafios da mudança através das pessoas

Nascimento (2005) apresenta a evolução das práticas realizadas pelas empresas com relação ao meio ambiente. As primeiras ações foram caracterizadas pela instalação de equipamentos de controle da poluição nas saídas, mas ainda com a mesma estrutura produtiva. Apresentava alto custo e elevada deficiência dos equipamentos, sendo então questionado pelo público e pela própria indústria.

Posteriormente, o controle ambiental foi integrado aos processos produtivos, como principal função a prevenção da poluição, a escolha de matérias-primas, o desenvolvimento de novos processos produtivos, o reaproveitamento de energia e a reciclagem de resíduos. (BARBIERI; TEODÓSIO, 2005).

Com a evolução dessas práticas da organização, o controle ambiental deixou de ser apenas um problema da produção para fazer parte de um objetivo a ser alcançado por toda a organização (NASCIMENTO, 2005). Jabbour e Santos (2006) acrescentam que a questão ambiental visa buscar a melhoria contínua em relação à empresa e o meio ambiente, que requer a identificação, a mensuração e o controle dos impactos ambientais.

Para a mudança das práticas de produção são necessários investimentos altos, portanto é preciso que os gestores reconheçam que em longo prazo a empresa se beneficiará com a introdução das práticas de gestão ambiental. Isso implica em fazer com que o tema meio ambiente assuma um outro significado na visão dos gestores e de todos os membros da organização (NASCIMENTO, 2005).

Segundo Jabbour e Santos (2006), as ações referentes ao meio ambiente implementadas pelas organizações não devem fazer parte apenas de um departamento, pois isso não contribui para uma consciência ambiental coletiva. Giesta e Silva (2005) afirmam que para o processo de gestão ambiental é imprescindível o envolvimento dos empregados e que eles conheçam o significado da gestão ambiental, sua importância e seus objetivos. Para isso o setor da Gestão de Pessoas da organização deve trabalhar de forma a transmitir e discutir o assunto de como atuar sobre o meio ambiente, agindo de forma responsável, e como

os seus atos contribuem não somente para atingir o objetivo da organização, mas contribuem para toda a sociedade.

Jabbour e Santos (2006) apresentam as principais funções da área de Gestão de Pessoas da organização e qual a sua contribuição para a gestão ambiental na empresa, visto que para eles o funcionário e não a técnica é o principal responsável pelo sucesso de programas de gestão ambiental. Afirmam que o treinamento é um dos principais fatores de sucesso de programas de gestão ambiental nas empresas, sendo estes destinados a todos os funcionários e não apenas a um determinado departamento, envolvendo todas as áreas da organização (JABBOUR; SANTOS, 2006).

Por meio da educação e do treinamento ambientais, os funcionários tornam-se mais conscientes das necessidades de melhoria da qualidade ambiental, mostrando-se mais receptivos às mudanças advindas da interiorização da dimensão ambiental e, conseqüentemente, passam a compreender a importância de se agir pró-ativamente (JABBOUR; SANTOS, 2006).

O treinamento consiste em um processo educacional de curto prazo, através do qual as pessoas adquirem conhecimentos, habilidades e competências a partir de objetivos definidos. O treinamento deve fornecer os meios para possibilitar a aprendizagem, tentando orientar as experiências num sentido positivo e benéfico, e reforçá-las com atividade planejada, para que os indivíduos em todos os níveis da empresa desenvolvam mais rapidamente seus conhecimentos, atitudes e habilidades que vão beneficiar a eles mesmos e à empresa. A aprendizagem surge como resultado dos esforços de cada indivíduo, que se caracteriza como uma mudança no comportamento e ocorre no dia-a-dia. Porém, Jacobi (2005) afirma que as práticas educativas não devem ser apenas informativas, mas sim pautadas em propostas pedagógicas que possibilitem mudanças de hábitos, atitudes e práticas sociais, o desenvolvimento de competências, a capacidade de avaliação e participação dos educandos.

Nascimento (2005) afirma que a implementação da norma ISO 14000 necessita de um envolvimento de todos os membros da organização, e que uma vantagem relevante da implementação dessa norma são os treinamentos para sua implementação e manutenção. Esses treinamentos devem contribuir para despertar uma conscientização ambiental nos funcionários.

O conteúdo do treinamento deve envolver quatro tipos de mudança de comportamento:

- Transmissão de informações: informações sobre a empresa, seus serviços e produtos e pode envolver também a transmissão de novos conhecimentos;
- Desenvolvimento de habilidades: habilidades, destrezas e conhecimentos relativos ao cargo atual ou possíveis ocupações futuras;
- Desenvolvimento ou modificação de atitudes: trabalha a mudança de atitudes negativas para atitudes mais favoráveis entre os trabalhadores;
- Desenvolvimento de conceitos: elevar o nível de abstração de ideias, seja para facilitar a implementação de conceitos, seja para elevar o nível de generalização.

O treinamento implica uma relação de instrução versus aprendizagem. A instrução consiste no ensino organizado de certa atividade. A aprendizagem é a incorporação do que foi instruído ao comportamento da pessoa. Nem sempre o ensinar significa que o indivíduo adquiriu o aprendizado.

Pode-se perceber um caráter prescritivo nos manuais de treinamentos ambientais, que trata como o treinamento deve ser feito, sem levar em consideração aspectos de aprendizado, de troca de experiências, conscientização dos empregados, muitas vezes preocupados em transmitir o conteúdo, sem explicar o porquê de se fazer aquilo. Segundo Freire (1996), o educando e o educador precisam ter consciência de que ensinar não é transferir conhecimento. O educador deve criar possibilidades para a produção e construção desse conhecimento, que possa despertar uma curiosidade crescente (FREIRE, 1996).

Os empregados que passam pelos treinamentos aprendem melhor se colocarem em prática suas habilidades. Depois de algum tempo, essas práticas se tornam automáticas, exigindo pouco raciocínio. O autor propõe o *superaprendizado*, que significa uma prática contínua e que contribua para a retenção do aprendizado, mas que requer altos investimentos por parte da organização.

Segundo Freire (1996), não se constitui aprendizado verdadeiro a memorização mecânica de um determinado conhecimento. O aprendiz se passa por um paciente da transferência do conteúdo, este não assume uma posição crítica e não participa do processo de construção do conhecimento. O empresário moderno realiza a prática do treino técnico aos operários, recusando a formação, que envolve o saber técnico e científico necessários, que trata de sua presença no mundo. Essa presença é uma presença humana, ética, esquecida no processo de formação dentro das organizações.

Para Giesta e Silva (2005), os treinamentos não devem ser superficiais, para cumprir apenas as práticas produtivas e para atender exigências do mercado e governo. Eles devem ser feitos abrangendo as dimensões ambiental, social, cultural e de cidadania.

A partir dos autores analisados, as organizações cada vez mais se preocupam com os impactos que suas atividades causam ao meio ambiente, seja por realmente terem se conscientizado, seja por questão de sua própria sobrevivência ou para aumentarem sua competitividade no mercado.

Mas a gestão da empresa não consegue fazer tudo isso sozinha. Para que todas as ações ambientais realmente funcionem, ela precisa da participação dos seus empregados, ou melhor, ela precisa criar meios para a conscientização dos empregados, o que para isso exige tempo e recursos. Uma das ações é a adoção da certificação ambiental da série ISO 14001 e sistema de gestão ambiental. As empresas que possuem essas certificações, tanto para alcançar a certificação e para mantê-la, precisam da colaboração dos seus empregados. Uma das formas de manter os empregados preparados para isso é por meio dos treinamentos ambientais para transmitir os conhecimentos necessários.

Os treinamentos ambientais e a adoção de medidas de preservação ambiental adotado pelas empresas podem ser práticas de conscientização aos empregados. Essa conscientização dos empregados pode ser resultado da educação ambiental.

A educação ambiental precisa ser pautada na mudança de comportamento, atitude e valores, a fim de se criar um indivíduo crítico. Enfim, que o empregado não realize suas ações apenas por ser uma atividade que a organização espera dele, e sim que ele chegue a uma conscientização que o faça perceber e refletir sobre seus atos, sobre os conhecimentos que serão transmitidos para ele, que seja uma mudança de comportamento do indivíduo.

7 ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS

A empresa escolhida para a pesquisa possui várias práticas de responsabilidade ambiental e um sistema de gestão ambiental, além da certificação ISO 14001. A metodologia qualitativa se mostra apropriada para o tipo de pesquisa que o trabalho se propõe a desenvolver, pois problematiza a gestão ambiental empresarial através dos processos de educação ambiental e envolvimento dos indivíduos nas questões de responsabilidade ambiental. De acordo com Godoy (1995), a pesquisa qualitativa não visa enumerar, medir os

dados, nem utilizar-se de métodos estatísticos, e sim a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pela observação do pesquisador.

Segundo Godoy (1995), o estudo de caso é um método de pesquisa cujo objeto é uma unidade, esse tipo de pesquisa permite uma análise profunda, um exame detalhado de um ambiente, seja de um sujeito ou de uma situação em particular. A utilização desse método nesta pesquisa permite ao pesquisador tomar a organização como referência, podendo fazer uma análise mais aprofundada, conhecer o contexto da organização, o seu processo, suas práticas de responsabilidade ambiental bem detalhadamente.

Para Godoy (1995), mesmo que o estudo de caso seja uma pesquisa de caráter qualitativo, o pesquisador pode utilizar de dados quantitativos para esclarecer algum aspecto da questão a ser investigada.

Para a coleta de dados, utilizaram-se questionários, entrevistas e dados secundários. Foi elaborado um questionário estruturado que foi aplicado aos empregados do nível administrativo e do nível operacional. O questionário teve como objetivo verificar se os empregados conhecem as ações da organização direcionadas à responsabilidade ambiental e à educação ambiental; se acreditam nessas ações e porque elas são importantes; e qual a percepção deles em relação aos treinamentos ambientais realizados.

Foi realizado um pré-teste do questionário, o qual foi aplicado a três empregados, sendo um empregado do nível administrativo e dois empregados do nível operacional. Foram encontrados problemas, como questões que precisaram de adaptações para o melhor entendimento, mudança de alguns termos também para melhor compreensão, e adaptações em algumas questões para facilitar o preenchimento do questionário. Após as correções necessárias, foram aplicados sessenta questionários, em um mesmo dia, no horário de almoço dos empregados.

Foi elaborado um roteiro de entrevista para ser aplicado à gerência da empresa e um roteiro para os empregados. Foi realizada então uma entrevista com o gerente da área de qualidade e entrevista com três empregados, sendo um deles representante do nível administrativo e dois empregados do nível operacional.

A empresa possui informações no site como missão, objetivos, informações sobre produtos, principais clientes, política ambiental e outros projetos sobre meio ambiente, informações que contribuíram para construir a caracterização da empresa. Também sempre que necessária uma nova informação, eram solicitadas por e-mail ao gerente responsável pela área de Gestão Integrada de Programas.

8 CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

A empresa, que é subsidiária de uma corporação japonesa, fabrica e fornece equipamentos para companhias de energia elétrica, bem como, para todos os ramos de indústrias. Tem como missão “promover a melhoria da qualidade de vida das pessoas, contribuindo para o fornecimento de energia elétrica com qualidade, confiabilidade, acessibilidade e eficiência”.

Situada em Contagem, Minas Gerais, iniciou suas atividades em 1968 com a produção de transformadores para distribuição. Desse período até os dias atuais, passou por várias modernizações e ampliações de suas instalações, o que possibilitou em 1998, a fabricação de transformadores de potência com tensão de até 550 Kv, e potência até 600 MVA. Tem como principais clientes a Cemig, Acesita, Eletronorte, entre outras.

Em 1997, a matriz japonesa orientou suas subsidiárias a implantarem o Sistema de Gerenciamento Ambiental, baseado na norma ISO - 14001. A empresa passou a perceber os impactos ambientais que sua atividade provoca e a partir de dezembro de 1997 iniciou o processo de estabelecimento e execução de ações para reduzi-los.

Em 1998, a partir das análises dos aspectos ambientais das atividades, a empresa definiu sua Política Ambiental. Ela declara ter como compromisso atender às necessidades dos clientes, acionistas, empregados, parceiros e sociedade, melhorando continuamente seu desempenho, na fabricação de transformadores e na prestação de serviços.

Para garantir estes princípios, a empresa estabeleceu as diretrizes de atender aos requisitos, destacando-se o atendimento às necessidades e expectativas dos clientes e aos requisitos legais; considerar a melhoria contínua da eficácia de seus Sistemas de Gestão da Qualidade e Ambiental, do desempenho de seu Sistema de Saúde e Segurança Ocupacional e a prevenção da poluição; buscar o uso eficiente de energia e recursos naturais, bem como gerenciar os resíduos industriais e estimular a redução do consumo, a reutilização e a reciclagem de materiais; respeitar o empregado, visando seu crescimento humano e profissional; trabalhar em parceria com seus fornecedores para o contínuo desenvolvimento em busca da qualidade e; desenvolver e implantar novas tecnologias.

A partir de 1998, a empresa iniciou o processo de treinamento dos empregados, com objetivo de conscientizá-los da importância da participação de cada um no Sistema de Gestão Ambiental.

Em 1999, a empresa obteve a certificação. Segundo a organização, um dos grandes retornos alcançados com a certificação ISO - 14001 é a imagem. A imagem da corporação com a certificação agrega à tradição e à tecnologia a crescente preocupação com o meio ambiente e o futuro do planeta.

Na concepção do projeto, foram consideradas metas a serem atingidas. Uma delas foi a modernização da Estação de Tratamento de Efluentes (ETE). Foram feitas ampliações nas instalações existentes, para tratamento dos efluentes ácidos e alcalinos simultaneamente. Foi implantada uma estação compacta para precipitação de ferro solúvel e posterior floculação e decantação, o que permite lançar os efluentes de acordo com os parâmetros exigidos pela legislação. Foi implantado um novo sistema de quebra de emulsões, o que evitou a geração de resíduos industriais de classe 1. A destinação dos subprodutos resultantes da quebra de emulsão é feita de forma diferenciada. A água é neutralizada e tratada na ETE, sendo lançada ao sistema de esgoto público, de acordo com os parâmetros legais. Diversos tipos de óleos são utilizados no processo produtivo e após estarem impróprios para o uso, tornam-se problema, já que são altamente nocivos ao meio ambiente e de difícil tratamento com recursos na empresa. Apesar das dificuldades, este óleo é enviado para uma empresa habilitada e devidamente licenciada pelo órgão ambiental, que fará o processamento e recuperação do mesmo, possibilitando sua reutilização na usina.

9 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Por se tratar de uma empresa com um grande número de empregados, foi necessário extrair uma amostra de funcionários para a pesquisa. A corporação possui oito gerências, 250 empregados administrativos e 550 empregados de nível operacional. A área de Gestão Integrada de Programas é responsável pelos treinamentos ambientais. As áreas que mais recebem treinamentos são as áreas com maiores riscos ambientais, que corresponde ao nível operacional (Pintura/ETE/Manutenção/Processos). E as áreas que recebem menos treinamentos ambientais são as áreas com menores riscos ambientais, correspondendo ao nível administrativo.

A amostra de empregados para a aplicação dos questionários foi determinada tomando-se em média de 8% dos empregados de cada segmento, o que corresponde a 40 empregados do nível operacional e 20 empregados do nível administrativo. Foram realizadas

entrevistas com o gerente da área de qualidade e três empregados, sendo um deles da área administrativa e dois da área operacional.

O universo de análise da pesquisa se trata de uma indústria e, por isso, encontra-se maior número de empregados homens. A amostra corresponde a 60 funcionários, sendo 50 (83,3%) deles do sexo masculino, 4 (6,7%) do sexo feminino e outros 6 (10%) não informaram.

10 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: DESAFIOS E PERSPECTIVAS NO CASO INVESTIGADO

Com relação à percepção dos empregados, no dia a dia do trabalho que eles consideram mais importante para a empresa em primeiro lugar é assegurar a qualidade da produção, seguido de atender aos clientes e atingir as metas de produção. A questão ambiental não foi vista como a mais importante na empresa. Nas entrevistas os empregados não citam a tal questão como um fator importante para serem vistos como um bom empregado, apenas dizendo que, para serem considerados pela empresa como um bom empregado, devem participar dos programas que a empresa promove. E a gerência afirma que a empresa espera de um bom empregado um conjunto de ações, inclusive ser ecológico, mas que a empresa espera mais é que ele tenha um diferencial, que se preocupe com a melhoria contínua, em melhorar os processos, a qualidade, a produtividade, ser organizado, entre outras.

O principal meio de comunicação entre a organização e os empregados é através dos informativos internos. Este é o meio pelo qual a organização informa as ações de meio ambiente e incentiva os empregados a colaborarem. Talvez pelo fato de existir essa comunicação, os empregados dizem que o meio ambiente tem importância para a organização.

A gerência da empresa considera que investir em meio ambiente traz muitos benefícios, mas principalmente a melhoria da imagem da empresa perante o público. O empresário tem que está disposto a investir e gastar um pouco com meio ambiente, mas o que ele ganha com imagem eu acho que compensa tudo isso, isso não é totalmente misturado, mas a imagem que a empresa ganha tanto na área social quanto na área ambiental é muito positiva. (GERÊNCIA).

Também a melhoria da imagem foi o benefício mais citado pelos empregados, seguido pela conquista de clientes e redução de custos no processo produtivo.

A gerência afirma que o meio ambiente faz parte do planejamento estratégico da empresa e que todo ano no orçamento, os investimentos em meio ambiente são bem relevantes. Os empregados entrevistados afirmam que acreditam que o futuro de atuação da EMPRESA com relação ao meio ambiente tende a evoluir sim ou pelo menos continuar como está.

O empregado 1 diz que *“Acho que cada dia trabalhando com mais consciência ecológica, a tendência é essa, a empresa cada vez mais trabalhando ecologicamente mais correta, reestruturando os processos dela para cada vez agredir menos o ambiente, investindo mais”*. (EMPREGADO 1). E segundo o empregado 3 *“Acho que nas questões ambientais só tem a melhorar, só tem a desenvolver mais, no mínimo continuar como está”*. (EMPREGADO 3).

Para os entrevistados, existe uma divulgação e incentivo, mas poderia ser melhor: *“Sempre tem uma cobrança com relação a desperdício de material, tem assim o mínimo de desperdício, reaproveitar o máximo...”*. (EMPREGADO 1).

Ah não sei se chega a incentivar pelo menos faz uma divulgação, um trabalho para que as pessoas criem essa consciência ambiental. Acho que podemos dizer que incentivar ela incentiva, algumas atividades da empresa ela busca incentivar as pessoas a fazerem isso. Acho que poderia incentivar mais, acho que poderia investir mais, acho que essa parte de incentivo ela poderia melhorar. (EMPREGADO 2).

É claro que, ao fazer parte da organização, é exigido do empregado que se envolva nos programas que são propostos a ele. Simplesmente participar dos programas relacionados ao meio ambiente, não significa que o empregado o faça por ter se conscientizado, mas por ser também uma exigência da empresa e isso ser uma das condições de sua permanência nessa organização.

Quanto à participação dos empregados, o gestor afirma que é muito boa, por se tratar de meio ambiente, é um tema que chama muito a atenção das pessoas e porque sua preservação é condição necessária para a sobrevivência de todos.

Segundo um dos entrevistados, é possível observar através dos indicadores ambientais, a melhoria que se teve comparando há dez anos atrás, hoje a empresa é um ambiente mais

limpo e organizado. A maioria dos colaboradores fizeram uma avaliação positiva sobre a contribuição dos colegas de trabalho com a melhoria dos indicadores ambientais,

Mas é preciso considerar que alguns assalariados podem participar não por realmente terem se conscientizado e sim porque a empresa valoriza aqueles que participam, como destaca o empregado 2, quando afirma: *“Alguns a gente vê que colaboram mesmo só porque está aqui na empresa, porque a gente tem esses trabalhos, você vê que têm alguns que acho que, não sei se é a maioria, mas tem alguns que colaboram só porque está aqui dentro”*. (EMPREGADO 2).

Em alguns pontos, os dados obtidos através da aplicação dos questionários divergem dos dados obtidos nas entrevistas. Pode-se observar que 37% dos empregados dizem que algumas vezes a empresa promove espaço de troca e saberes relacionados ao meio ambiente e 22% dizem que isso sempre acontece, ou seja, mais da metade dos empregados consideram que existe este espaço na organização. Mas constatou-se que os dados estão bem dispersos, sendo que 18% dos empregados dizem raramente, 17% afirmam não saber, 3% responderam nunca. Nas entrevistas, os respondentes pontuaram que a organização não proporciona este espaço, como afirma o empregado 2: *“Olha, eu acho que não, tem algumas reuniões relacionadas ao meio ambiente, mas não é para todos os empregados”* (EMPREGADO 2). Para acontecer a educação ambiental é preciso atender uma proposta pedagógica centrada na conscientização, mudança de comportamento e a participação dos empregados, como afirma Jacobi (2005).

Os empregados afirmam que eles levam para casa alguns dos conhecimentos adquiridos na empresa. Ao falar dos colegas de trabalho, reconhecem que alguns participam apenas por trabalharem na empresa, e não por terem uma conscientização efetiva, mas de uma forma geral, acreditam que eles têm uma boa participação.

A área de Recursos Humanos é responsável por fornecer os recursos necessários para a realização dos treinamentos, mas a área de GIP é a responsável por preparar os conteúdos. Geralmente os treinamentos são ministrados por pessoas da própria empresa, mas quando se trata de um tema que não é dominado pela empresa, é contratada uma pessoa para ministrar o treinamento.

Segundo a gerência da empresa, o empregado ao ser contratado, passa por um treinamento de integração, que trata de todos os processos da empresa e também sobre meio ambiente. E uma vez ao ano é realizado o treinamento de reciclagem, destinado a todos os

empregados, ou quando a empresa considerar necessário, realiza esse treinamento na área específica, geralmente são mais curtos e são temas mais específicos da área.

Pode-se observar com relação aos treinamentos ambientais, os resultados foram bem positivos, porém durante as entrevistas foi possível perceber que os empregados tiveram dificuldades em avaliar os treinamentos.

A empresa realiza ações mais voltadas para campanhas de uso racional de materiais, evitando desperdício. Essas foram as ações mais lembradas pelos empregados quando se falou em treinamentos ambientais. Inclusive o empregado 3 trabalha há quatro anos na empresa e lembra que participou do treinamento de integração e que nem se lembra quanto tempo tem que participou de outro treinamento. Quando foi perguntado o que precisa ser melhorado, os empregados fizeram algumas críticas:

Eu acho que tem que ser mais um pouco né, tem que ter tipo assim uma reciclagem, a gente tem umas certas atividades, mas o treinamento mesmo, no caso eu tive o treinamento de integração, quando a gente entra na empresa, ...igual o pessoal que trabalha na área de GIP devem ter uma frequência maior de treinamentos, eu acho, o que a gente tem mais é campanhas. (EMPREGADO 3).

O pessoal aqui que entra agora eu não sei como está sendo esses treinamentos da parte ambiental, mas a parte de reciclagem que a gente faz é bem superficial mesmo só pra dá uma lembrada mesmo, por exemplo, o pessoal do escritório, é incentivado a não deixar a luz acesa, a reciclagem, a coleta seletiva, e na parte de desperdício de água, é feito uma reciclagem mas é bem superficial, não sei como está sendo na parte introdutória que é quando o funcionário entra na empresa, não sei talvez poderiam ser mais reforçado porque esses treinamentos são bem enxutos, são curtos, não é nada longo. (EMPREGADO 2).

Nascimento (2005) afirma que a implementação da norma da série ISO 14000 necessita de um envolvimento de todos os membros da organização, e que uma vantagem relevante da implementação dessa norma são os treinamentos para sua implementação e manutenção. Esses treinamentos devem contribuir para despertar uma conscientização ambiental nos empregados, suas atividades devem ser percebidas não apenas como uma tarefa

que deve ser executada apenas para atingir um benefício para a organização, mas que o empregado deve ter uma consciência de que está contribuindo para a preservação do meio ambiente.

Os empregados não falaram mal dos treinamentos com relação à qualidade, mas talvez eles não participem com frequência para poderem avaliar melhor, eles consideraram que as capacitações precisam acontecer com maior frequência. No questionário, os empregados fizeram uma avaliação positiva.

No questionário os empregados afirmam que eles sempre podem contribuir com sugestões para a preparação dos treinamentos ambientais ou algumas vezes isso acontece. Mas foi constatado durante as entrevistas que normalmente a coordenação é quem define o tema que deve ser mais enfatizado. Durante o ano vai se verificando o que precisa ser mais trabalhado e direciona o treinamento para o assunto que deve ser mais focado.

Os entrevistados consideraram os temas bons, somente afirmaram que poderiam acontecer com maior frequência e que tivesse uma interação maior do empregado, que tivesse algo mais prático e menos teórico. *“Que o pessoal possa participar mais, interagir mais, de vez em quando eles faziam visitas monitoradas para o pessoal ver as ações de meio ambiente e assim a pessoa acaba participando, interagindo mais, vendo mais, vivenciando mais, eu acho que falta mais isso, uma coisa mais interativa”*. (EMPREGADO 2).

Os benefícios dos treinamentos ambientais apontados pelos pesquisados foram a redução dos impactos ambientais e a conscientização efetiva dos empregados. Todos os esforços para se construir a educação ambiental deve ser baseada em um conjunto de ações para se construir valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências. (GIESTA; SILVA, 2005). Portanto, os treinamentos devem abranger as dimensões ambiental, social, cultura e de cidadania e não somente em práticas teóricas que não levam a reflexão.

A partir da pesquisa realizada, foi possível perceber que a empresa parece cumprir muito bem o que determina a legislação ambiental, até como a gerência afirmou, a empresa nunca sofreu multa pelos órgãos de controle ambiental.

Em todas as ações voltadas para o meio ambiente, a empresa estimula a participação dos empregados, através de campanhas que incentivam o uso racional dos recursos, e com isso a empresa ganha financeiramente através da redução de custos com desperdício de recursos.

O tema meio ambiente está sempre presente no dia-a-dia do trabalho dos empregados, tanto do pessoal que trabalha diretamente na fábrica, que precisa ter cuidado para evitar

contaminação do solo, da água e de dar a destinação correta aos resíduos, quanto para os empregados do nível administrativo, que são incentivados a fazerem a coleta seletiva, a utilizarem papéis para rascunho, a destinar os papéis para a reciclagem, a desligarem o computador e apagar a luz ao se ausentar de sua sala, entre outras.

A empresa lança com frequência campanha para incentivar a educação ambiental dos empregados e incentivar todos a participarem e a contribuírem. Foi possível perceber que essas campanhas são elaboradas pela gestão e os empregados não participam com sugestões de ações, de temas que poderiam ser trabalhados, ou seja, a educação ambiental acontece não como proposto por Jacobi (2005), segundo o qual a educação ambiental deve ser elaborada com práticas democráticas, que incentive a discussões, a participação das pessoas, que deve buscar uma mudança de comportamentos. Neste caso, a empresa promove uma educação ambiental onde ela é quem determina os temas, as campanhas e implanta e incentiva que os empregados façam porque ela implantou e porque ela valoriza, as ações não partem do empregado, a organização propõe e o empregado executa.

A empresa não promove uma interação entre os empregados, ou durante os treinamentos, um espaço em que eles possam dar contribuições e sugestões ou que possam discutir sobre as questões ambientais. Como Freire (1996) afirma, para acontecer o aprendizado verdadeiro, o aprendiz deve assumir uma postura crítica, não apenas ser um paciente da transferência do conteúdo, e para isso o empregado não deve apenas receber o conhecimento, mas ele deve participar do processo de construção desse conhecimento e ter um espaço para propor sugestões, fazer questionamentos, trocar opiniões.

Alguns autores, como Jacobi (2005) apresentam dois eixos para a discussão da educação ambiental: a educação ambiental sob o eixo conservador e o eixo emancipatório. O eixo conservador trata a educação ambiental com respostas instrumentais, sem uma proposta pedagógica voltada para os questionamentos. O eixo emancipatório propõe uma educação ambiental que incentive uma visão crítica, que traga uma mudança de valores, de comportamentos, ou seja, uma mudança social.

A educação ambiental praticada pela empresa ainda precisa evoluir para se criar um aprendizado efetivo, deve ser praticada pelo eixo emancipatório, através de uma participação mais efetiva dos empregados na elaboração das ações, em um espaço que promova uma maior interação entre eles, que todos participem não por ser um programa criado pela organização, mas sim por ser ações elaboradas por todos eles juntos.

11 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível perceber que o tema meio ambiente está em destaque na atualidade, devido a grandes impactos ambientais ocorridos no passado e que ainda estão acontecendo, que fazem com que seja cada vez maior a preocupação das empresas pela escassez de recursos, por introduzir processos produtivos mais limpos, pela economia de recursos, com a reciclagem e a reutilização.

As empresas que no passado foram grandes causadoras dos desastres ambientais, hoje estão cada vez mais investindo em meio ambiente, ou por terem se conscientizado sobre os impactos que causam ao meio ambiente, ou por reagirem a pressões de seus *stakeholders* e também por buscarem aumentar sua capacidade competitiva nos mercados.

As questões ambientais se constituem em tema muito relevante para a administração porque as atividades das empresas são uma das principais causadoras dos impactos ambientais, sendo que o profissional de administração irá se deparar com esses problemas e terá que encontrar soluções.

Para que todas as ações relacionadas ao meio ambiente sejam realmente efetivas, é necessário a participação e a colaboração dos empregados. A educação ambiental se faz uma grande alternativa para as empresas incluírem a questão ambiental em sua cultura organizacional. Porém, essa educação ambiental muitas vezes é trabalhada pela empresa sem uma perspectiva que promovam uma conscientização ambiental pautada em uma mudança do indivíduo nos aspectos político, social, não se configurando em uma educação ambiental efetiva.

A educação ambiental desenvolvida na empresa se materializa através de campanhas elaboradas pela gestão, sem uma participação mais incisiva dos empregados com sugestões e idéias; falta de treinamentos ambientais com maior frequência e falta de uma interação maior entre a prática e a teoria; não existe um espaço de discussão entre empregados, ou seja, eles apenas recebem o conhecimento, não fazem parte de sua construção.

A educação ambiental analisada na empresa se configura em uma educação que ainda precisa avançar para se tornar efetiva. Ela precisa ser mais pautada em uma educação com um espaço para que o conhecimento seja construído pelos empregados e pela organização, que o empregado participe mais na elaboração de ações, com sugestões, enfim que a empresa promova um espaço maior para o envolvimento do empregado nas ações de meio ambiente.

Toda organização visa o lucro, o crescimento e expansão no mercado. Ao trabalhar a educação ambiental ou as demais ações relacionadas ao meio ambiente é necessário que a empresa esteja disposta a investir financeiramente.

Pode-se fazer um questionamento: será que as organizações percebem algum benefício ao investir em meio ambiente, que não seja o econômico? Ou melhor, as organizações percebem alguma vantagem ao investir em educação ambiental para os empregados?

É difícil responder a esse questionamento, porque se torna complexo avaliar se as organizações investem em meio ambiente por realmente seus gestores terem se conscientizado ou porque existe uma racionalidade econômica dominante. São questões difíceis de serem respondidas, mas que não se pode deixar de considerar, visto que seja pela conscientização, seja pela racionalidade econômica, o meio ambiente deve continuar sendo cada vez mais um tema de grande importância para a gestão na atualidade.

REFERÊNCIAS

BARBIERI, J. C. A educação ambiental e a gestão ambiental em cursos de graduação em administração: objetivos, desafios e propostas. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 38, p. 919 – 945, nov / dez, 2004.

BARBIERI, J. C.; TEODÓSIO, A. S. S. Responsabilidade Ambiental no Brasil: Novos Desafios para a Formação de Administradores. In: *CLADEA, 2005*, Santiago do Chile. **Anais de CLADEA 2005**. Santiago do Chile : CLADEA, v. 1. p. 1-13.

BARONI, M. Ambiguidades e deficiências do conceito de desenvolvimento sustentável. **Revista de Administração de Empresas**, 32(2), 14-24, 1992.

BEZERRA, A. B. C. et al. (2006). Participação Social e Educação Ambiental: em Busca da Emancipação Cidadã. In: ENCONTRO DA ANPPAS, 3, 2006, Brasília-DF. **Anais...** Brasília: Anppas, p. 1 – 17.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental**: princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 2000.

FREIRE, P. (1996). **Pedagogia da autonomia**: saberes necessário à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra.

GIESTA, L. C.; SILVA, T. N. Organizações Preocupadas com a Gestão Ambiental e de Pessoas e o Reflexo na Promoção do Estoque de Capital Social: um Estudo de Caso em Cooperativas Gaúchas. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 29, 2005, Brasília. **Anais...** Brasília: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, p. 01-16.

GOMES, E. L.; TAVEIRA, A. L. S. A Sustentabilidade da Gestão Ambiental de uma empresa a partir da educação ambiental. In ENCONTRO NACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 8, 2005, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Fea/USP e FGV/EAESP, p. 1-8.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **RAE**, São Paulo, v35, n3, pp. 20-29, maio/junho, 1995.

JABBOUR, C. J. C.; SANTOS, F. C. A. Greening the functional practices of human resource management. In: GLOBAL CONGRESS ON MANUFACTURING AND MANAGEMENT, 2006, Santos. **Anais do GCMM'2006**, 2006, p. 1-6.

JACOBI, P. R. Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n.2, p. 233-250, mai./ ago.

LAYRARGUES, P. P. Muito prazer, sou a educação ambiental, seu novo objeto de estudo sociológico. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 1, 2002, Indaiatuba. **Anais...** São Paulo: ANPPAS, 2002.

LAYRARGUES, P. P. **A cortina de fumaça**: o discurso empresarial verde e a ideologia da racionalidade econômica. São Paulo: Annablume, 1998.

LEFF, E. **Racionalidade ambiental**: a reapropriação social da natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LELÉ, S. M. Sustainable development: a critical review. **World Development**. 6 (19), 1991. pp. 607-621.

NASCIMENTO, L. F. (2005). Gestão Socioambiental Estratégica: a Percepção de Executivos de Pequenas e Médias Empresas Americanas. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 19, 2005, Brasília. **Anais...** Brasília: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, p. 01-10.