

Eixo Temático ET-09-014 - Educação Ambiental

PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM OS TRABALHADORES DE UMA FÁBRICA DE CIMENTOS EM PITIMBU-PB

Amanda Rodrigues Gomes¹, Augusto Victor Santos Matias¹, Bruna Dantas Delgado¹,
Bruno Suassuna¹, Samara Teixeira Pereira²

¹Docente do Curso de Engenharia Ambiental da Faculdade Internacional da Paraíba – FPB, João Pessoa-PB.; ²Professora do Curso de Engenharia Ambiental da Faculdade Internacional da Paraíba – FPB, João Pessoa-PB.

RESUMO

A Educação Ambiental (EA) está direcionada aos assuntos relacionados à interação homem com o meio ambiente, despertando uma consciência crítica sobre os problemas ambientais e desenvolvendo novos valores e ações de respeito e proteção ao meio ambiente. O objetivo deste trabalho foi de elaborar uma proposta de práticas de educação ambiental para os funcionários da fábrica de cimentos Brennand que se localiza em Pitimbu-PB, com o intuito de leva-los a refletir sobre os problemas ambientais, tais como, o lixo, coleta seletiva, o tempo que os materiais levam para se decompor, e avaliar seus conhecimentos sobre as questões ambientais. A metodologia utilizada foi de caráter exploratório qualitativo, onde se fez levantamento bibliográfico de artigos científicos e coleta de dados por meio de questionários e atividades. Os resultados obtidos mostraram que a maioria dos funcionários da empresa são instruídos sobre as questões da coleta seletiva, que a empresa possui uma boa gestão ambiental, porem uma pequena parcela dos funcionários não tinham conhecimento em alguns tópicos abordados nos questionários, portanto, recomendamos ampliar essa política ambiental da empresa não só para os funcionários residentes da fábrica, mas, em todo o processo.

Palavras-chave: Educação ambiental; Coleta seletiva; Meio ambiente.

INTRODUÇÃO

A reflexão sobre as práticas sociais, em um contexto marcado por uma elevada degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema, envolve uma preocupação com a produção de sentidos sobre a educação ambiental. De acordo com Dias (2000), a EA almeja que o indivíduo desenvolva conhecimento, compreensão, habilidades e motivação, para que, assim, adquira novos valores, mentalidades e atitudes, os quais são essenciais para lidar com as questões ambientais.

Segundo a Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999, através de artigo 1º, a Educação Ambiental é o processo onde o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, atitudes e competências voltadas para conservação do meio ambiente, bem de uso comum e necessário à sadia qualidade de vida da sociedade. É essencial como também permanente na educação do país, que deve estar presente, em todos os estágios e modalidades do processo educativo, podendo ter um caráter formal e não-formal (BRASIL, 1999).

Na educação formal a EA deve ser abordada no âmbito escolar e nos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, outrora a não-formal se dá através de práticas e ações educativas voltadas á sensibilização da população sobre as questões ambientais e a sua participação na melhoria da qualidade do meio ambiente.

Nesse contexto, Jacobi (2003) afirma que a EA deve ser crítica e inovadora, em dois níveis, formal e não formal, como também, ser um ato político voltado para a transformação social. Para isso, o autor relata que se deve buscar uma perspectiva holística de ação

relacionando o homem, a natureza e o universo, tendo em conta que os recursos naturais se esgotam e que o principal responsável pela sua degradação é o próprio homem.

Assim, é de suma importância que a educação ambiental seja implantada tanto nas instituições de ensino, quanto nos demais setores que compõe a base produtiva de bens e de serviços. Dentre esses setores destaca-se a cadeia produtiva de cimentos e seus derivados.

Segundo Meirelles e Santos (2005) o desafio de um projeto de educação ambiental é incentivar as pessoas a se reconhecerem capazes de tomar atitudes. Assim, espera-se modificar de forma significativa o modo de pensar e as posturas individuais, e coletivas dos funcionários da fábrica.

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi aplicar práticas de educação ambiental com os trabalhadores de uma fábrica de cimento, a fim de levá-los a uma reflexão os problemas ambientais, tais como, a geração de resíduos, a coleta seletiva e o tempo que os materiais levam para se decompor.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa qualitativa realizada por meio de levantamento bibliográfico e estudo de campo. Para isso, realizou-se um levantamento dos conteúdos relacionados ao meio ambiente com os funcionários da fábrica de cimento da zona rural da Cidade de João Pessoa- PB.

A Fábrica de cimentos Brennan se encontra na zona rural de Pitimbu-PB, tem uma capacidade de produzir 1,5 milhões de toneladas de cimentos por ano, e tem aproximadamente mais de 1000 funcionários.

Para o desenvolvimento das atividades de educação ambiental, as quais ocorreram no mês junho de 2018, optou-se por dividi-la em três etapas: inicialmente, foi realizado um quiz no qual cada participante deveria acertar pelo menos quatro perguntas das dez, em seguida foi apresentado de forma clara e representativa as ilustrações de lixeiras e as cores relacionadas aos resíduos que nelas são armazenados, e cada participante deveria colocar o resíduo na lixeira correta, e por fim, os 3R's mostrando o tempo de decomposição respectivamente de cada material.

- **Etapa 1:**

Nesta etapa, realizou-se um quiz com a participação de duas pessoas por vez. Foram feitas 04 perguntas, respondendo quem apertasse o botão primeiro e, ao responder correto, ganhava-se 1 ponto. O objetivo dessa atividade foi avaliar o nível de consciência ambiental dos trabalhadores. Ao término do quiz, foi realizado um questionário com perguntas elaboradas para obter informações dos trabalhadores da empresa mediante ao tema. O questionário aplicado está exposto na Figura 1. A Figura 2 apresenta o momento da realização do quiz com os funcionários.

Questionário

1° Você sabe o que é lixo?
() Sim () Não

2° Você sabe separar corretamente o lixo de sua casa?
() Sim () Não

3° Você sabe o que é Coleta Seletiva?
() Sim () Não

4° Em sua opinião, a coleta seletiva tem um papel importante para o meio ambiente?
() Sim () Não

5° Quando vai ao supermercado, você se preocupa em escolher os produtos que agredam menos o meio ambiente?
() Sim () Não

6° Você se preocupa com as questões ambientais?
() Sim () Não

Figura 1. Questionário aplicado aos trabalhadores **Fonte:** Autores (2018)

- **Etapa 2:**

Para abordar a temática da coleta seletiva, foram apresentadas figuras de diversos tipos de resíduos, e pedia-se que o participante colocasse os resíduos nos recipientes de materiais recicláveis, de acordo com suas cores e classificações. Ao final, era mostrada a maneira correta de armazenamento de cada resíduo, e mostrado o que eles erraram. Dessa forma, a presente etapa teve o objetivo de conscientizar os trabalhadores a colocar corretamente o lixo nos recipientes adequados, e testar seus conhecimentos sobre reciclagem e coleta seletiva.

- **Etapa 3:**

Visando a abordar sobre o tempo de decomposição dos materiais, nesta etapa, foram apresentadas imagens de materiais que demoram a se decompor no meio ambiente, e foi pedido para o participante marcar através de fichas quanto tempo ele achava que cada material levava para se decompor.

Ao final, foi revelado o tempo certo de decomposição de cada material, mostrado os erros e acertos de cada um dos participantes. A brincadeira teve o objetivo de reconhecer os malefícios de alguns materiais para o meio ambiente e do descarte inadequado dos resíduos, sobretudo nas vias públicas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Devido à globalização e ao constante avanço tecnológico, as questões ambientais são problemas que vem afetando toda a sociedade em geral. Nas empresas, uma boa gestão ambiental e a implantação de práticas de educação ambiental são de suma importância, pois para Oliveira; Serra (2010, p. 436), a gestão ambiental é uma ferramenta usada por empresas para melhorar e controlar suas atividades de maneira a minimizar a poluição do meio ambiente, o que conduz para a economia e maior competitividade em face da modernização de planos, projetos, processos e da diminuição do desperdício e da produção de resíduos.

Diante do exposto, visando a aplicação de práticas de educação para os trabalhadores da fábrica de cimentos Brenndand, bem como propor uma metodologia para essas práticas, a obtenção de dados a partir do presente trabalho, pode auxiliar na melhoria em alguns aspectos, tais como os benefícios econômicos e estratégicos, o qual pode-se refletir em ganhos de mercado e minimização de custos.

Ao considerar que a empresa possui um sistema de coleta seletiva, pode-se notar que grande parte dos funcionários tem conhecimento das questões ambientais abordadas, como pode ser observado no Gráfico 1 que aborda as respostas do questionário respondido por 100 funcionários que participaram do evento.

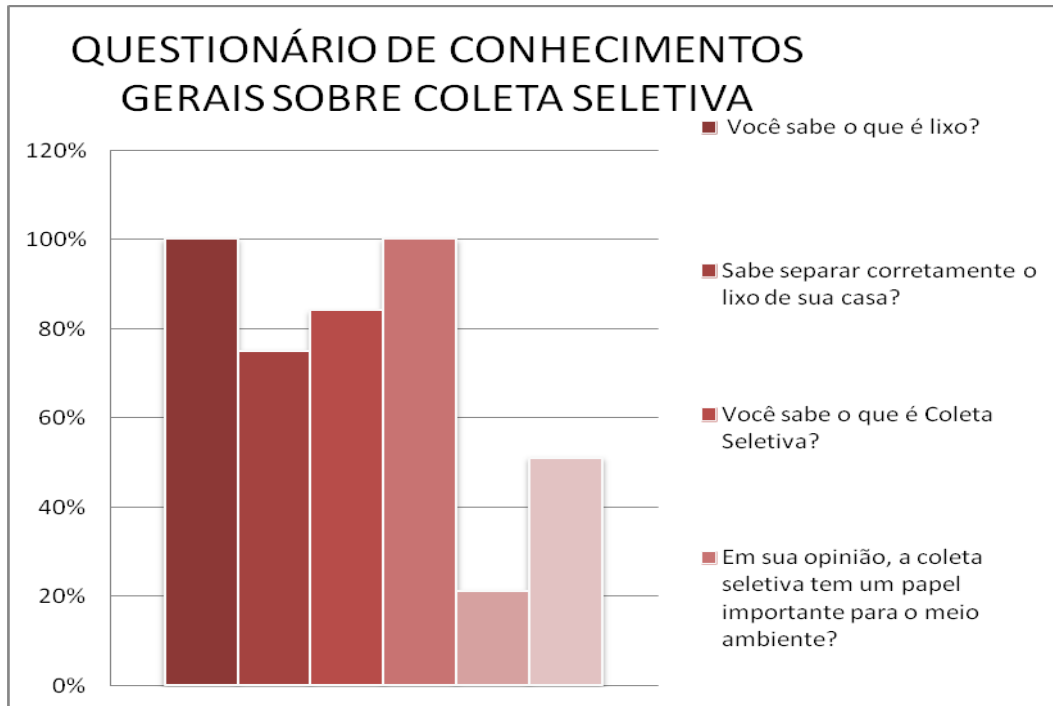


Gráfico 1. Pessoas que responderam o questionário. Fonte: Autores (2018)

Diante dos dados, podem-se constatar que a maioria dos funcionários da empresa são instruídos e informados sobre as questões da coleta seletiva, inclusive, a política da empresa possui esse programa com a distribuição de coletores na maioria dos setores, e também, com oficinas e palestras trimestrais sobre a importância da separação destes resíduos com finalidade de um reaproveitamento desse material para a reciclagem e, os não recicláveis, seu descarte eficiente em um local apropriado. Em contrapartida, identificamos que alguns funcionários não tinham conhecimento em alguns tópicos abordados nos questionários, e que 100% não trabalhavam diretamente com a fábrica, geralmente integravam o setor de logística dos materiais como, caminhoneiros, técnicos em manutenção de veículos e de máquinas pesadas. Neste caso, recomenda-se ampliar a política ambiental da empresa não só para os funcionários residentes da fábrica, mas, em todo o processo, desde a remoção de matéria prima até o produto final, possibilitando uma abrangência maior na política pública e em sua gestão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A empresa Brennand oferece uma gestão ambiental e política consciente no que se refere a educação ambiental. Portanto, pode-se aprofundar sobre o tema através da problematização destas questões trazendo para a realidade dos trabalhadores em seu dia a dia, buscando uma perspectiva mais ampla, dando a devida importância para a coleta seletiva em seu ambiente de trabalho e doméstico. Isto compreende questões didáticas, desde debates em grupo, oficinas, palestras e dinâmicas a fim de incentivar os funcionários a serem mais atentos a estas questões que abrange a coleta seletiva, e se policiar e colocar em prática o que foi abordado mediante a estas atividades.

Com estas ações de EA propostas no presente trabalho, buscou-se a melhoria da percepção ambiental dos funcionários, conscientizando-os, esclarecendo suas dúvidas e sensibilizando-os sobre a importância da preservação do meio ambiente, e os riscos da degradação ambiental, de modo a desenvolver a capacidade de mudanças da sua realidade. Participações como estas, são fundamentais para que haja sucesso das ações educativas implementadas no ambiente de trabalho, e dentro desse contexto, a EA tem um papel de relevante a desempenhar.

Por fim, ressalta-se a relevância deste trabalho para potencializar a motivação de ações de educação ambiental, visando a necessidade de implementar e difundir o ideal para demais programas de EA nas empresas. Diante disso, é fundamental nos aprofundar nas ações para a melhoria e a preservação do meio ambiente. Empreendimentos que geram impactos ambientais, econômicos e sociais, como a Cimenteira Brennand, possibilitam uma aprendizagem contínua para aplicação das práticas de EA. Em vista da permanência diária de parte da população nesses ambientes de trabalho, tem-se a possibilidade de criação de projetos com intuito de conscientização até esse público com ideias simples, capazes de nos levar a um desenvolvimento de consciência ambiental, despertando o interesse nessas pessoas, buscando minimizar a problemática que vivenciamos nos dias de hoje. Ações como estas, trilham um caminho de evolução de uma nova cultura, a cultura ambiental, que nos possibilita a construção de sociedades sustentáveis e mais adeptos a causa ambiental.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Política Nacional de Educação Ambiental. Educação Ambiental.** Brasília, 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm>. Acesso em: 27 set. 2018.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília: Senado, 1988.
- CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- DIAS, G. F. **Educação ambiental: Princípios e Práticas.** 6. ed. ampl. São Paulo: Gaia, 2000.
- DIAS, G. F.; SOUZA, C. **Educação ambiental: princípios e práticas.** São Paulo: Gaia, 1999.
- JACOBI, P. Educar para a sustentabilidade: complexidade, reflexividade, desafios. **Revista Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 2, 2005.
- JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 189-205, 2003.
- MEIRELLES, M. S.; SANTOS, M. T. **Educação ambiental uma construção participativa.** 2. ed. São Paulo, 2005.
- OLIVEIRA, O. J.; SERRA, J. R. **Benefícios e dificuldades da gestão ambiental com base na ISO14.001 em empresas industriais de São Paulo.** *Produção*, v. 20, n. 3, p. 429-438, 2010