

GESTÃO AMBIENTAL NA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO-UEMA: SENSIBILIZAÇÃO DA COMUNIDADE ACADÊMICA

Francisca Suenia Alves da CRUZ

Graduanda em Geografia – Universidade Estadual do Maranhão – UEMA

suenia_13frashe@hotmail.com

Regina Célia de Castro PEREIRA

Doutora em Geografia, Professora do Programa de pós-graduação em Geografia e do curso de

graduação em Geografia / UEMA

rdecastropereira@yahoo.com.br

RESUMO:

Este trabalho teve o objetivo de sensibilizar a comunidade acadêmica quanto a descarte correto dos resíduos sólidos (papel) gerados no ambiente de trabalho. Foi desenvolvido através de proposta de extensão, desenvolvida no Campus Paulo VI da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) nos setores administrativos. Para tanto foram visitados os setores administrativos da instituição e pro meio de conversas informais, palestras, realizou-se a sensibilização dos servidores destes setores. Os resíduos (papel) depositados em caixas de papelão e são encaminhados a um posto de reciclagem do projeto Ecocemar, que tem a proposta a conversão de certa quantidade de resíduos sólidos, em descontos nas contas de energia elétrica. Ação de recolhimento dos resíduos sólidos (papel) ao longo de seis meses possibilitou a destinação correta de mais 299,89 kg de papel. Educação ambiental por meio de políticas socioambiental em IES é uma ferramenta essencial para o desenvolvimento ambiental no que se referi a preservação do ambiente. Desta forma, a educação ambiental por meio de políticas socioambiental em IES é uma ferramenta essencial para o desenvolvimento ambiental no que se referi à preservação do ambiente.

Palavras chave: Educação ambiental, sensibilizações, resíduos sólidos.

RESUMEN

Este trabajo tuvo el objetivo de sensibilizar a la comunidad académica en cuanto a la eliminación correcta de los residuos sólidos (papel) generados en el ambiente de trabajo. Fue desarrollado a través de una propuesta de extensión, desarrollada en el Campus Pablo VI de la Universidad Estadual de Maranhão (UEMA) en los sectores administrativos. Para ello se visitaron los sectores administrativos de la instiuación y pro forma de conversaciones informales, conferencias, se realizó la sensibilización de los servidores de estos sectores. Los residuos (papel) depositados en cajas de cartón y son encaminados a un puesto de reciclaje del proyecto Ecocemar, que tiene la propuesta la conversión de cierta cantidad de residuos sólidos, en descuentos en las cuentas de energía eléctrica. La acción de recogida de los residuos sólidos (papel) a lo largo de seis meses posibilitó el destino

correcto de más 299,89 kg de papel. La educación ambiental a través de políticas socioambientales en IES es una herramienta esencial para el desarrollo ambiental en lo que se refiere a la preservación del ambiente.

De esta forma, la educación ambiental a través de políticas socioambientales en IES es una herramienta esencial para el desarrollo ambiental en lo que se refiere a la preservación del ambiente.

Palabras clave: Educación ambiental, sensibilización, residuos sólidos.

INTRODUÇÃO

As dificuldades que permeiam as questões ambientais constituem como objeto de preocupação na sociedade contemporânea em seus diversos séquitos. Surgindo com isso, nos mais diferentes países movimentos socioambientais cuja intenção é de propagar ideias, formar conceitos e influenciar opiniões e ações que fortaleçam aquisição de valores e atitudes associados à sensibilização ambiental.

Contribuiu para tal processo o desenvolvimento da educação ambiental (EA) como um conjunto de estratégias que visam contribuir para mudanças de atitudes dando ênfase às práticas corretas de conservação e respeito aos recursos naturais (SEMACE, 2005).

As décadas de 1970 e 1980 foram marcadas pela ocorrência de conferências e reuniões sobre a problemática ambiental, nas quais destaca-se a EA como estratégia eficiente de diálogo para enfrentamento dos referidos problemas, sempre na perspectiva de entender a relação sociedade e natureza em suas diferentes versões. Nesse contexto destaca-se que conceito de EA, aborda temas como a natureza, a sociedade e a produção de riqueza, como apresentem os conceitos que seguem.

Na conferencia de Tbilisi, a educação ambiental foi definida como uma dimensão dada ao conteúdo e à prática da educação, orientada para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente através de um enfoque interdisciplinar e de uma participação ativa e responsável de cada individuo e da coletividade.

Para Dias (1994) [...] a EA deve permitir a compreensão da natureza complexa do meio ambiente e interpretar a interdependência entre os diversos elementos que conformam o ambiente, vista a utilizar racionalmente os recursos no presente e no futuro.

Refletindo sobre o conceito acima se pode dizer que a educação ambiental, visando à sensibilização de uma coletividade, é contínua e indispensável, constituindo um componente necessário para implantação de programas de transformações sócio educacional associadas a qualquer política social.

Nessa perspectiva que foi criada em 27 de abril de 1999 a Política Nacional de Educação ambiental (PNEA) que apresenta sua importância, conceitos e modalidades de desenvolvimento, da qual se destaca que os:

“... processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (PNEA, art.1.1999).

Conhecendo as recomendações da PNEA, que este trabalho, ora se apresentado, foi realizado na perspectiva da modalidade não formal. Na qual as ações e práticas educativas estão voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e a sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente (OLIVEIRA- SECO, 2009).

Sendo assim a educação ambiental não formal deve esta inserida nas Instituições de Ensino Superior (IES) e se estabelecendo como complemento da educação institucionalizada. A proposta é propagar a educação ambiental por meio de ações participativas permanentes, no intuito de incentivar a comunidade acadêmica a construir uma consciência sensível e crítica as questões ambientais que os cercam.

Nesse sentido é de suma importância dá continuidade às articulações que envolvam os mais variados atores do universo educativo, com a capacidade de potencializar as Instituições de Ensino Superior (IES) de forma interdisciplinar no que tange a gestão ambiental. Para Jacobi (2003) o conhecimento crescente gera uma inter-relação entre o social e o meio, sendo este determinante na concretização das ações sustentáveis para o ensino.

Desta forma a abordagem das causas ambientais atuais e ações que possam minimizar os impactos gerados por tais problemas são de suma relevância para composição educacional das IES, tanto as presentes como as que estão por vir.

“A educação não se constitui como resposta absoluta para todos os problemas, mas, em seu sentido mais amplo deve ser entendido como parte vital de esforços que se façam para criar relações novas entre as pessoas e para fortalecer maior respeito pelas necessidades ambientais. A educação é, em síntese, a melhor esperança para o meio mais eficaz que a humanidade tem para alcançar a sustentabilidade ambiental” (IBAMA, 1991).

Por meio da educação ambiental em IES, o que se pretende é formar multiplicadores que possam se sentir desafiados a serem sensibilizadores ambientais em quaisquer ambiente que possam encontrar-se, pois o objetivo é que as ações efetivadas no campus universitário ultrapassem seus muros, sendo estas, conduzidas pela Política dos 5R's e a Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P).

Essa modelagem atual de um ambiente acadêmico sustentável é um compromisso assumido pela Universidade Estadual do Maranhão, proporcionando o direito a educação de saber, discernir, questionar, e propor; é a chamada para formação de autores que se disponibilizem a serem

executores, e transmissores dessa educação para a geração presente, assim como a vindoura. E a educação ambiental é uma ferramenta necessária para as reflexões e os desafios da sustentabilidade das instituições de ensino acadêmico.

Este trabalho teve o objetivo de sensibilizar a comunidade acadêmica quanto a descarte correto dos resíduos sólidos (papel) gerados no ambiente de trabalho. Foi desenvolvido através de proposta de extensão, desenvolvida no Campus Paulo VI da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) nos prédios do Centro de Educação Ciências Exatas e Naturais (CECEN), Protocolo, Letras, e Programa Darcy Ribeiro e Assessorias, contabilizando 91 funcionários.

A concretização deste trabalho deu-se pelo princípio da urgência cada vez mais presente no que se refere à mudança de hábito quanto ao acelerado processo de geração de resíduos sem ter a deposição final adequada do mesmo, visando desta forma o uso consciente deste resíduo sem que haja desperdício e a adoção de ações sustentáveis. Sendo assim promove-se com este trabalho a distribuição de hábitos sustentáveis na universidade e ações de sensibilização por meio da importância da redução dos resíduos nas salas dos setores administrativos, assim como em suas residências.

Segundo Jacobi e Teixeira (1998) ,o resíduos, na realidade, constituem matéria prima proveniente principalmente de recursos não renováveis, cuja produção provoca custos financeiros e energéticos, e podem causar impactos negativos ao ambiente. O ser humano se livra do resíduo, jogando-o fora de seu alcance, mas não do ambiente em que vive.

A definição de resíduos sólidos segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, que os resíduos são os "restos das atividades humanas, considerados pelos geradores como inúteis, indesejáveis ou descartáveis, podendo apresentar se no estado sólido, semissólido ou líquido, desde que não seja passível de tratamento convencional" (ABNT, 2004).

A Lei 12305/10 classifica os resíduos sólidos como sendo: resíduos domiciliares, de limpeza urbana, de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviço, industriais, de serviços da saúde, da construção civil e de mineração. Os resíduos também podem ser classificados quanto as suas peculiaridades que são: os resíduos úmidos e secos, orgânicos e inorgânicos e perigosos e não perigosos.

Somente no final do século XX a sociedade começou a demonstrar maior interesse sobre a deposição dos resíduos, que na atualidade em muitos ambientes ainda são lançados *inatura* no ambiente, causando com isto impactos ambientais. Cunha (2013) justifica este processo pela explosão demográfica das últimas décadas, assim como o desenvolvimento das indústrias e da tecnologia, que acabam por impulsionar a criação de novas opções de consumo à sociedade, acarretando problemas ao ambiente, decorrente da geração de resíduos.

Para minimizar os problemas relacionados aos resíduos sólidos pode-se usar o caminho da gestão, gerenciamento e reaproveitamento destes. Esse processo se dá no controle da geração de resíduos, armazenamento adequado, transporte e aproveitamento dos resíduos gerados. Para (Dias; BRAGA, 2008) esse olhar para a preservação não só da estética, mas da saúde pública e do ambiente ocorre por meio das considerações voltadas às mudanças de atitudes e hábitos das comunidades.

Neste cenário de transformações é que a UEMA assume uma política interna colaborativa em contribuir para com o processo de reciclagem dos resíduos gerados no ambiente universitário. O trabalho relaciona-se com a sensibilização e adequação dos resíduos sólidos (papel) que são gerados nos setores administrativos da universidade

METODOLOGIA

Com a finalidade de estabelecer com mais eficácia as ações propostas por este trabalho foram feitos levantamento bibliográficos, assim como a observação inicial em cada setor sobre a perspectiva da realidade socioambiental por estes vivenciados. Partindo desta análise foram realizadas sensibilizações explicativas através de conversas e palestras sobre a temática dos 5R's (reciclar, repensar, reutilizar, recusar, reaproveitar), assim como a importância de adequação dos resíduos produzidos em cada setor. As sensibilizações ocorreram de forma contínua de acordo com as necessidades que foram surgindo no desenvolvimento do trabalho. As sensibilizações se desenvolveram da seguinte forma:

1) Para o desenvolvimento da sensibilização primeiro foi caracterizado a rotina dos setores pre definidos no qual foi executado as conversas informais visando preparar o ambiente para desenvolvimento das ações previamente planejadas.

2) Os objetivos do projeto foram apresentados após a fase de caracterização.

3) Sensibilizações através de palestras enfatizando: “o descarte correto dos resíduos sólidos, conceitos sobre a sustentabilidade”, “ Os 5R's presentes em nossa vida”, “resíduos em lugares errados geram problemas a saúde (Dengue)”.

4) Adequação dos resíduos nas salas, seguidos por recolhimentos quinzenal , ação está realizada em conjunto com a Assessoria de Gestão Ambiental/ UEMA, e a Prefeitura de Campus.

Resultados

No decorrer de seis meses de trabalho por meio de sensibilizações informais nos setores administrativos, salas de aula, através de palestras obteve-se avanços com a comunidade universitária no que se refere ao descarte e desperdício dos resíduos (papel).

A ação de sensibilização e coleta de resíduos ocorreu junto a diretores de cursos; coordenadores setoriais; professores; técnicos administrativos; secretários; estagiários. O quantitativo de funcionários e o horário de funcionamento estão listados na tabela 1.

Tabela 1 – Setores alcançados pelo projeto

Setores	Quantidade de funcionários	Horário de funcionamento
CECEN	30	Diurno
Protocolo	11	Diurno
Letras	10	Vespertino
Darcy Ribeiro	30	Diurno
Assessorias	20	Diurno

Fonte: Cruz,2017

A realização de conversas foi adotada para repassar as informações sobre os objetivos do trabalho com o intuito de fortalecer ações participativas na educação e gestão ambiental, pontuando a necessidade da mudança de hábitos e atitudes da comunidade acadêmica e suas respectivas dificuldades (Figura 1 A e B).

Figura 1. (A) apresentação no prédio de Letras; (B) Assessorias.



Fonte: Própria pesquisa, 2016.

Após as sensibilizações desenvolvidas e a identificação das necessidades observadas nos respectivos prédios, foram realizadas três palestras voltadas para o público alvo do projeto (Figura 2).

Figura 2. (A) Sensibilização no prédio de Letras; (B) Cecen.



Fonte: Própria pesquisa, 2016.

A palestra realizada no curso de pedagogia destacou a importância da educação ambiental dentro da universidade, assim como os princípios da política dos 5R's ressaltando os benefícios da mudança de cultura com relação aos resíduos gerados no campus, trazendo a responsabilidade de dá à destinação correta para estes resíduos à comunidade acadêmica. Outra temática abordada foi à relação dos resíduos quando colocados em ambientes inadequados, tornam-se facilitadores para a proliferação de doenças como a Dengue em períodos chuvosos. Observou-se que a coletividade, diante das oportunidades de envolvimento em um projeto reagem de forma positiva e motivadora (Figuras 3 A e B).

Figura 3. Sensibilização (A) Darcy Ribeiro; (B) Cecen.



Fonte: Própria pesquisa, 2016.

As sensibilizações informais apresentam-se como ferramenta importante para a aproximação do público alvo para com as ações propostas pelo trabalho que foram (educação ambiental na universidade; redução do uso de descartáveis e papéis nos setores administrativos, economia dos recursos hídricos e energéticos). Consolidando uma etapa importante de informações que permeiam o universo da educação ambiental nos seus mais amplos aspectos.

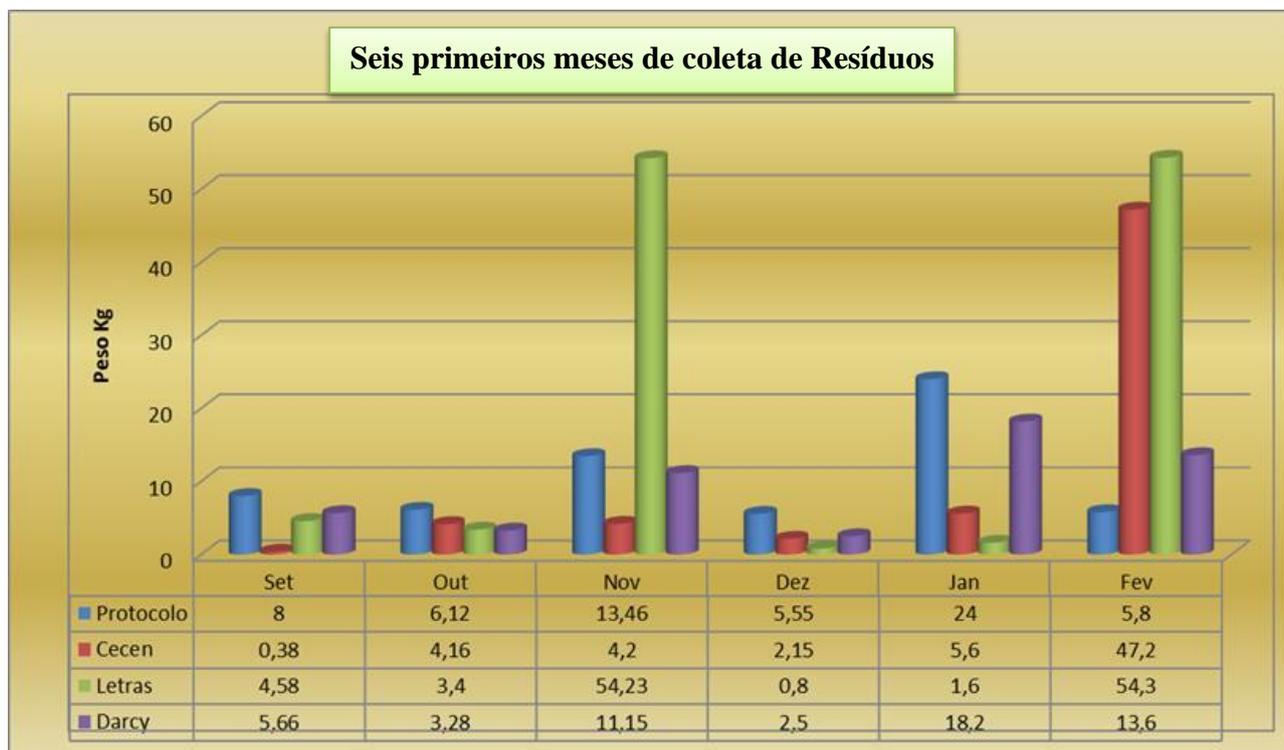
Ação de recolhimento dos resíduos sólidos (papel) ao longo de 6 meses possibilitou a destinação correta de mais 299,89 kg de papel (Figura 4) e bonificou em forma de KWh um instituição filantrópica. Para que este processo ocorra conta-se com a parceria da Assessoria de Gestão Ambiental / UEMA, a prefeitura do campus universitário que sede o transporte, e o programa ECOCEMAR da companhia energética do Maranhão. A figura 4. (A) Os resíduos sendo transportados; (B) passagem dos resíduos, esta é demonstração do processo executado na universidade.

Figura 3. (A) Os resíduos sendo transportados; (B) passagem dos resíduos.



Fonte: Própria da pesquisa, 2016.

Após a realização da coleta foram feitos controle por meio de tabela quantitativa para poder identificar se estava ocorrendo redução da geração de resíduos (papel) nos setores. Segue demonstrativo no gráfico resultado das coletas dos meses de setembro de 2016 a fevereiro de 2017.



Fonte: Cruz, 2017

Observaram-se no gráfico os meses de novembro e fevereiro no qual ocorreu maior produção de resíduos (papel) nos setores administrativos do prédio Letras e Cecen esta relacionado a eventos em especial que são desenvolvidos na instituição com o Exame Nacional de Ensino Médio (ENEM); e o Programa de Acesso ao Ensino Superior (PAES), nestes processos são gerados um quantitativo significativo de papel, que ao serem liberados para o descarte são encaminhados ao projeto para se dado a destinação correta. Foi possível perceber que os servidores tem entendido a

importância do trabalho, e tem preferido guardar este resíduo com a finalidade de ser encaminhado para a reciclagem. Ponto este positivo sinalizando que a comunidade acadêmica começou a entender o seu papel dentro da instituição. Mas também se destaca que problemas surgiram durante o desenvolvimento da coleta de resíduos, o que já era esperado, visto que toda mudança requer tempo para adaptação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação ambiental por meio de políticas socioambiental em IES é uma ferramenta essencial para o desenvolvimento ambiental no que se referi a preservação do ambiente.

Através das ações e experiências passada a comunidade percebeu-se mais interesse pela causa, trazendo a responsabilidade para o público alvo em zelar pelo espaço de vivencia acadêmico. Contribui-se com a destinação correta dos resíduos.

As sensibilizações contribuíram com a destinação correta dos resíduos, é serviram como incentivo para mudanças de hábitos da comunidade acadêmica, ampliando de parceiras, formando multiplicadores que estão seguindo os passos das boas práticas ambientais.

Desta forma, estas experiências vivenciadas fortalecem cada vez mais a ideia de que a educação ambiental através da sensibilização é um processo contínuo.

REFERENCIAS

ABNT 2004 – **Resíduos Sólidos Classificação**.

CEARÁ. Superintendência Estadual do Meio Ambiente. **Apostila do Curso de Capacitação para Multiplicadores em Educação Ambiental** – 4ª Edição. Fortaleza: SEMACE, 2005.

CUNHA, Rogério. **Sistema de Gestão Ambiental para Resíduos Sólidos Orgânicos**. Alfenas, p.2, 2013.

DIAS C. N; BRAGA M. C. **Gestão de Resíduos Sólidos Urbano** volume I. Curitiba, 2008.

JACOBI, Pedro. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa, n. 118, p.109, 2003.

JACOBI, Pedro; TEIXEIRA. M.A.C. **Resíduos Sólidos e Educação Ambiental: Quando a vontade influi nas políticas públicas**. Educação Ambiental Meio Ambiente e Cidadania: reflexões e experiências. São Paulo : SMA/ CEAM, 1998.

OLIVEIRA – SECO, M.A. **Educação Ambiental**. Cuiabá: EduUFMT, 2009.54p.

OLIVEIRA, I.; GADELHA, F. E. A. A gestão ambiental e a análise do uso racional e ecologicamente correto dos recursos naturais e seus processos no Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Ceará. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, v. 18, n. 1, p. 43-56, 2014.

RECIFE. **Manual de práticas A3P**. Diretoria de Políticas Ambientais. Secretaria de Meio Ambiente de Recife: Prefeitura do Recife, 2012.

SANTOS, E. C. G.; MOURA, J. M.; FERNANDES, A. T. Estudo de caso para aplicação da Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P no IFMT – Campus Cuiabá Bela Vista. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL, 3., Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais. **Anais...** Goiânia, 19 a 22 de novembro, 2012.

TAUCHEN, J.; BRANDLI, L. **A gestão ambiental em Instituições de Ensino Superior: modelo para implantação em Campus Universitário.** 2006.

Universitário Estadual do Maranhão. **UEMA: a Universidade de todo Maranhão.** São Luís: UEMA/PROPLAN, 2015. 309 p.