

PROJETO “NEM TODO LIXO, É LIXO”: CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL POR MEIO DA RECICLAGEM DE PAPEL

Anastácia dos Santos Gonçalves(*), Natália Francisca da Silva Souza², Joselice da Silva Pereira³, Flávio Kulaif Ubaid⁴, Joseleide Teixeira Câmara⁵

* Universidade Estadual do Maranhão, *campus* Caxias, Curso de Ciências Biológicas Licenciatura, Laboratório de Estudos de Lepidoptera, Assessoria de Gestão Ambiental da UEMA, anastaciacx@outlook.com.

RESUMO

A partir da revolução industrial houve um notório aumento da produção de bens, e por consequência, uma elevação da produção de resíduos sólidos urbanos. Assim, os resíduos se tornaram graves problemas urbanos e ambientais, o objetivo desse trabalho foi implantar na Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), *campus* Caxias, o primeiro programa de reciclagem de resíduos sólidos, colaborando com a preservação do meio ambiente e contribuindo para educação de acadêmicos, futuros profissionais e potenciais multiplicadores de ações voltadas à sustentabilidade. A UEMA, *campus* Caxias é sediado na cidade de mesmo nome, no Estado do Maranhão, localizada há cerca de 360 Km da capital do Estado, São Luís. Para organizar e realizar atividades voltadas para a gestão ambiental no *campus*, foi constituída uma comissão da Assessoria de Gestão Ambiental (AGA), em conjunto com a equipe de servidores responsáveis pela limpeza do *campus*. Para se instalar a logística da coleta seletiva de papel com baixo custo, foram usadas caixas de papelão, obtidas junto aos comerciantes locais e em seguida, foram rotuladas com a identificação da AGA-Caxias. As caixas foram distribuídas por todos os cômodos do *campus*, salas de aula, departamentos, sala de professores, laboratórios, entre outros. Para recolhimento do papel, foi solicitada ajuda dos servidores terceirizados responsáveis pela limpeza. O resíduo foi encaminhado mensalmente ao ECOPONTO da Companhia de Energética do Maranhão (CEMAR). Durante o tempo de existência do projeto já foram realizadas várias reuniões com os servidores da limpeza e estes se mostraram muito sensíveis com a problemática do lixo. O resultado desse trabalho é expresso nos 240Kg de papel que já foram enviados para o ECOPONTO. O projeto “Nem todo lixo, é lixo” tem colaborado para implantar uma nova prática no que diz respeito ao tratamento de resíduos sólidos na UEMA, *campus* Caxias. Os servidores foram levados a atuarem em uma dimensão que vai além de só trabalhar em prol da limpeza da instituição. O trabalho realizado pela AGA é de grande relevância para que a UEMA cumpra seu papel em formar cidadãos conscientes e atuantes em prol do desenvolvimento sustentável do Maranhão.

PALAVRAS-CHAVE: Resíduos sólidos, universidade, reciclagem.

ABSTRACT

From the industrial revolution there was a notable increase in the production of goods, and consequently, an increase in the production of urban solid waste. Thus, waste became serious urban problems and environments, the objective of this work was to implant the first solid waste recycling program at the State University of Maranhão (UEMA), Caxias campus, collaborating with the preservation of the environment and contributing to education of academics, future professionals and potential multipliers of actions focused on sustainability. The State University of Maranhão (UEMA), *campus* Caxias is located in Caxias-MA, located about 360 km from the state capital, São Luís. To organize and carry out activities focused on environmental management in the Campus, a committee of the Environmental Management Office (AGA) was set up. in conjunction with the team of servers responsible for cleaning of the *campus*. In order to install the logistics of the selective collection of paper with low cost, cardboard boxes were obtained, obtained from local merchants and then labeled with AGA-Caxias identification. The boxes were distributed throughout the Campus rooms, classrooms, departments, teachers' room, laboratories, among others. To collect the paper, we requested help from the outsourced servers responsible for cleaning. The waste was sent monthly to the ECOPONTO of the Energy Company of Maranhão (CEMAR). During the time of the project's existence, several meetings were held with the cleaning servers and they were very sensitive to the problem of garbage. The result of this work is expressed in the 240Kg of paper that has already been sent to ECOPONTO. The project "Not all garbage, it's garbage" has collaborated to implement a new practice with regard to solid waste treatment at UEMA, *campus* Caxias. The servers were led to act in a dimension that goes beyond just working to clean the institution. The work carried out by AGA is of great relevance for the UEMA to fulfill its role in forming citizens who are aware and active in favor of the sustainable development of Maranhão.

KEY WORDS: Solid waste, university, recycling.

INTRODUÇÃO

O consumo, na sociedade contemporânea, encontra-se intrínseco as relações humanas, de modo a ser resultado de influências econômicas e culturais e ao mesmo tempo, aspecto relevante para a construção de algumas problemáticas, tal qual a da destinação adequada dos resíduos sólidos. A partir da revolução industrial houve um notório aumento da produção de bens, e por consequência, uma elevação da produção de resíduos sólidos urbanos, configurando assim um marco histórico da relação entre o homem e o consumo (JESUS, 2014).

Esse aumento no consumo de bens sem valor de utilidade agregado, mas tão somente ao significado que ele representa, torna-se relativo a um momento social que desconhece os problemas ambientais que se originam exatamente por causa desse modelo de consumo (NETA, 2011).

Assim, os resíduos se tornaram graves problemas urbanos e ambientais, cujo gerenciamento além de complexo e oneroso, depende da participação de toda a população, já que os impactos causados por suas intervenções têm acelerado o processo de esgotamento dos recursos naturais, o que demanda a implantação de políticas públicas para a proteção e preservação ambiental (GARCIA, et al. 2015; SANTOS & SILVA, 2017).

A educação ambiental é uma temática que perpassa todas as áreas do conhecimento, o que justifica a importância do tema nas discussões acadêmicas, já que a universidade é um local propício para a abordagem de questões relacionadas ao desenvolvimento mundial vinculado à realidade local, onde o que se busca é uma conscientização pautada na perspectiva de que o desenvolvimento sustentável de empresas, cidades e do planeta deve acontecer sem agredir a natureza e os seres vivos (BILERT, 2013).

Assim sendo, a Educação ambiental vem mostrar que o ser humano é capaz de gerar mudanças significativas ao trilhar caminhos que levam a um mundo socialmente mais justo e ecologicamente mais sustentável, devendo sempre trabalhar o lado racional e estruturado juntamente com o lado sensível, a fim de despertar o interesse, o engajamento e a participação de indivíduos em assuntos relacionados a temas socioambientais (STOLZ & VAZ, 2009).

Diante do exposto, o objetivo desse trabalho foi implantar na Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), *campus* Caxias, o primeiro programa de reciclagem de resíduos sólidos, colaborando com a preservação do meio ambiente e contribuindo para educação de acadêmicos, futuros profissionais e potenciais multiplicadores de ações voltadas à sustentabilidade.

METODOLOGIA

A Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), *campus* Caxias é sediado na cidade de mesmo nome, no Estado do Maranhão, localizada há cerca de 360 Km da capital do Estado, São Luís. O *campus* possui 11 cursos de Licenciatura, sendo eles: Ciências Biológicas, Ciências Naturais, Ciências Sociais, Física, Geografia, História, Letras/Inglês, Letras/Literatura, Matemática, Pedagogia, Química. Há também dois cursos de Bacharelado, Enfermagem e Medicina. O corpo docente é composto de cerca de 180 professores, que recebem na instituição aproximadamente 1.500 estudantes (PROPLAN, 2016).

Das cinco instituições de ensino superior que atuam na cidade de Caxias, a UEMA, *campus* Caxias tem grande relevância na formação de profissionais que atuam na educação de Caxias e região, pois é a que possui maior número de cursos de Licenciatura e já atua na formação docente há 50 anos. Portanto, as concepções formativas vivenciadas nesta instituição são amplamente difundidas pelas escolas da região.

Para organizar e realizar atividades voltadas para a gestão ambiental no *campus* foi constituída uma comissão da Assessoria de Gestão Ambiental (AGA) da instituição. Uma das primeiras ações da AGA foi estruturar o Projeto “Nem todo lixo, é lixo”. O objetivo inicial do projeto era reciclar 100% do papel rejeitado pela comunidade do *campus*.

Para tanto, a AGA trabalhou em conjunto com a equipe de servidores responsáveis pela limpeza. Para se instalar a logística da coleta seletiva de papel com baixo custo, foram usadas caixas de papelão, obtidas junto aos comerciantes locais e em seguida, foram rotuladas com a identificação da AGA-Caxias. As caixas foram distribuídas por todos os cômodos do *campus*, salas de aula, departamentos, sala de professores, laboratórios, entre outros (Figura 1)



Figura 1. Logística pra coleta seletiva do papel. A- Produção das caixas; B- Caixas produzidas; C- Apresentação do projeto em sala de aula; D- Apresentação do projeto em laboratório.

Durante a distribuição das caixas, a equipe apresentou os objetivos do projeto e solicitou colaboração de todos da comunidade acadêmica. A reposição/manutenção das caixas coletoras e conversa com alunos e professores foram realizados sistematicamente em conversas formais, informais, em eventos, palestras e em sala de aula.

Para recolhimento do papel, foi solicitada ajuda dos servidores terceirizados responsáveis pela limpeza. O resíduo foi encaminhado mensalmente ao ECOPONTO da Companhia de Energética do Maranhão (CEMAR). A política de incentivo do ECOPONTO consiste em converter os resíduos que são recebidos em créditos na conta de energia. Este incentivo é destinado aos servidores da limpeza que recolhem o papel. Para escolher o servidor a ser beneficiado com os créditos, são realizados sorteios mensais.

RESULTADOS

Muito foram os desafios encontrados durante os sete meses de existência do projeto “Nem todo lixo, é lixo”, entre eles destacam-se: 1) ausência da cultura de realizar reciclagem por parte da comunidade acadêmica; 2) dificuldade de professores e alunos em usar corretamente as caixas coletoras de papel, pois muitas vezes são encontrados dentro da caixa restos de frutas, copos descartáveis, etc; 3) falta de recursos financeiros e estruturais para que as caixas coletoras sejam mais eficientes, pois em muitos cômodos faltam outros recipientes para descartar outros tipos de resíduos, o que resulta na utilização das caixas coletoras como única forma de descarte do resíduo pela comunidade; 4) pequena número de participantes na equipe da AGA para atender a demanda gerada pelo *Campus*; 5) falta de envolvimento do corpo docente e discente da universidade.

Apesar dos inúmeros problemas, o projeto conta com a valiosa colaboração dos servidores responsáveis pela limpeza. Este reforço é muito importante para que a coleta seletiva de fato ocorra. Durante o tempo de existência do projeto já foram realizadas várias reuniões com os servidores da limpeza e estes se mostraram muito sensíveis com a problemática do lixo. O resultado desse trabalho é expresso nos 240Kg de papel que já foram enviados para o ECOPONTO (Tabela 1).

Tabela 1. Dados relativos ao resíduo sólido ‘papel’ enviado ao ECOPONTO da CEMAR pela equipe da AGA, em Caxias-MA.

Data de envio do papel	Peso	Crédito na conta de luz (R\$)
23.10.2017	54kg	6,48
13.11.2017	25kg	2,60
21.12.2017	23Kg	4,50
01.02.2018	99kg	11,24
06.03.2018	39Kg	5,30
Total	240kg	30,12

Todo processo educativo, que pode resultar em mudanças de atitudes, ocorre lentamente e depende de continuidade sistemática. No entanto, para as ações aqui relatadas, já são evidenciados os primeiros resultados, mesmo que modestos. A temática reciclagem de papel já rendeu algumas atitudes de professores e alunos, como por exemplo, plantação de mudas no *Campus*. Outro resultado também observado é o aumento de alunos voluntários no grupo da AGA.

CONCLUSÃO

O projeto “Nem todo lixo, é lixo” tem colaborado para implantar uma nova prática no que diz respeito ao tratamento de resíduos sólidos na UEMA, *campus* Caxias. Alguns membros da comunidade, como os servidores responsáveis pela limpeza, incorporaram a prática de reciclagem de papel e colaboraram de forma decisiva para a execução do projeto. Os servidores foram levados a atuarem em uma dimensão que vai além de só trabalhar em prol da limpeza da instituição, mas sim atuam na redução de resíduos que iriam ter como ponto final os “lixões”, exercendo um importante papel social em colaborar com o meio ambiente e com a educação da comunidade da IES.

A formação de futuros profissionais com experiências de práticas sustentáveis, pode ter grandes dimensões para as futuras gerações. É indispensável que a Universidade, enquanto IES formadora de profissionais, implemente e ofereça à comunidade exemplos de práticas sustentáveis. Portanto, o trabalho realizado pela AGA é de grande relevância para que a UEMA cumpra seu papel em formar cidadãos conscientes e atuantes em prol do desenvolvimento sustentável do Maranhão.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Estudantis (PROEXAE), à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PPG) da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão de bolsas, nas categorias PIBEX, PIBIC e PIBID, respectivamente, às acadêmicas autoras deste trabalho.

REFERÊNCIAS

- BILERT, V.S. S. **A educação ambiental na Universidade: um estudo nos cursos da área das ciências sociais aplicadas nas Instituições de Ensino Superior Públicas (IES) no Paraná**. - Pato Branco: UTFPR, 2013.
- GARCIA, M.B.S.; NETO, J.L.; MENDES, J.G.; XERFAN, F.M.F.; VASCONCELLOS, C.A.B.; FRIEDE, R.R. **Resíduos Sólidos: Responsabilidade Compartilhada. Semioses** | Rio de Janeiro | v. 9 | n. 2 | p. 77-91 | jul./dez. 2015. Disponível em: <file:///D:/AGA/artigo%20congresso/GARCIA,2017.pdf>. Acesso em: 24 de Março de 2018.
- JESUS, J.S. **O projeto Eco-Cemar e a promoção da gestão integrada dos resíduos sólidos urbanos no município de São Luis/MA** - São Luis, 2014. Disponível em:< http://hdl.handle.net/123456789/1143> Acesso em: 24 de Março de 2018
- NETA, A.S.J. Meio Ambiente e Gestão dos Resíduos Sólidos: estudo sobre o consumo sustentável a partir da lei 12.305/2010. **Conteúdo Jurídico**, 2011
Disponível em:<http://www.conteudojuridico.com.br/?artigos&ver=1055.35864&seo=1>. Acesso em: 24 mar. 2018.



1º Congresso Sul-Americano de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

GRAMADO-RS

12 a 14 de junho de 2018

PROPLAN – Pró-Reitoria de Planejamento. Anuário da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). **Coordenadoria de Planejamento Administrativo**: São Luís. 2016. 164p

SANTOS, F.R.; SILVA, A.M. **A importância da educação ambiental para graduandos da Universidade Estadual de Goiás: Campus Morrinhos**. Campo Grande, MS, v. 18, n. 2, p. 71-85, abr./jun. 2017. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/inter/v18n2/1518-7012-inter-18-02-0071.pdf>>. Acesso em: 22 de Março de 2018.



1º Congresso Sul-Americano de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

GRAMADO-RS

12 a 14 de junho de 2018

STOLZ, P. V.; VAZ, M. R. C. Compreensão dos separadores de resíduos acerca do seu trabalho com o meio ambiente. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, RS, v. 22, p. 234-246, 2009. Disponível em: <<http://www.seer.furg.br/remea/article/view/2814/1595>>. Acesso em: 25 de Março de 2018.