

CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL APLICADA À PARA A COMUNIDADE ACADÊMICA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO MAX PLANCK

ENVIRONMENTAL AWARENESS APPLIED TO THE MAX PLANCK UNIVERSITY CENTER ACADEMIC COMMUNITY

Francine de Mendonça Fábrega¹; Fernanda Nabão¹; Karen Christina de Freitas¹; Gustavo Queiroz Gomes¹

¹ Centro Universitário Max Planck. Indaiatuba, SP.

RESUMO:

No âmbito da educação ambiental, instituições de ensino devem promover ações educativas para orientar a comunidade acadêmica em como agir de forma ambientalmente responsável. Dessa forma, foi realizado um projeto para promover a conscientização da comunidade acadêmica do Centro Universitário Max Planck (UniMax) no contexto da coleta seletiva e reciclagem dos rejeitos produzidos no Campus I da referida instituição. Assim sendo, docentes do curso de engenharia civil elaboraram ações que foram vinculadas à disciplina Saneamento Ambiental e Meio Ambiente e ao Programa Sociocultural Educativo - TOM, justamente com os discentes pertencentes a 1º Turma de Engenharia Civil da UniMax. Esse projeto foi composto por pesquisas qualitativas com a finalidade de entender e mensurar as necessidades/aprendizado da comunidade acadêmica, bem como ações de conscientização relacionadas a execução da coleta seletiva e reciclagem dos rejeitos produzidos no Campus I. Perante os resultados obtidos, foi observada uma alta eficácia do aprendizado da comunidade acadêmica diante do objetivo proposto pelo projeto onde obteve-se um aumento significativo de membros da comunidade que após as ações realizam a separação de seus rejeitos. Foram constatadas também alterações de hábitos da comunidade após a execução das ações envolvidas nesse trabalho. Para execução de ações futuras foi observada a necessidade da implantação do uso de bituqueiras no Campus, para que ocorra uma destinação mais apropriada para esses rejeitos.

Palavras chave: Coleta Seletiva; Reciclagem; Conscientização; Educação Ambiental; Sociocultural.

ABSTRACT:

In the field of environmental education, educational institutions should promote educational actions to guide the academic community on how to act in an environmentally responsible manner. Thus, a project was carried out to raise awareness among the academic community of the Max Planck University Center (UniMax) in the context of the selective collection and recycling of tailings produced at Campus I of that institution. Therefore, teachers of the civil engineering course elaborated actions that were linked to the Environmental Sanitation and Environment discipline and the Educational Sociocultural Program - TOM, precisely with the students belonging to the 1st Civil Engineering Class of UniMax. This project consisted of qualitative research to understand

and measure the needs / learning of the academic community, as well as awareness actions related to the execution of selective collection and recycling of tailings produced in Campus I. high learning efficiency of the academic community in face of the objective proposed by the project where a significant increase of community members was obtained who after the actions make the separation of their tailings. Changes in community habits were also found after the actions involved in this work were performed. In order to perform future actions, it was observed the need to implement the use of bituqueiras in the Campus, so that a more appropriate destination for these tailings occurs.

Keywords: Selective collect; Recycling; Awareness; Environmental education; Sociocultural.

1. INTRODUÇÃO

No âmbito da Educação Ambiental, tem-se como um desafio atingir a sociedade para que seja realizada uma conscientização sobre a importância dos recursos ambientais. No contexto dessa problemática ambiental encontra-se a separação do lixo e o aprendizado sobre a reparação correta, coleta seletiva e destinação, pois observa-se que a própria sociedade encontra-se em desarmonia com a natureza, sendo de fundamental importância ser instruída para que ocorra o ato da preservação e um envolvimento entre os recursos naturais e a tecnologia, uma vez que há a necessidade da existência de processos tecnológicos para a utilização de um recurso, como os processos de reciclagem (Braga, 2005).

Conforme Alshuwaikhat & Abubakar (2008), as universidades podem ser comparadas às pequenas cidades devido a sua extensão, à população e às diversas atividades desenvolvidas, por isto ocorrem impactos ambientais negativos, a exemplo da produção de resíduos sólidos inertes, resíduos químicos, eletrônicos e radioativos. Embora se verifique sistemas de gestão eficientes, o mesmo não ocorre quanto à sustentabilidade ambiental.

Independente das políticas que atentam para as questões ambientais, em especial as relacionadas aos resíduos sólidos, as Instituições de Ensino Superior (IES) devem implementar planos de gerenciamento, tendo em vista que diante do papel de formação profissional, sua ação tem caráter sinérgico, por meio do qual os diversos setores da

população irão desenvolver projetos desta natureza onde estiverem inseridos, reproduzindo práticas exitosas (Vega, Benítez & Barreto, 2008).

Dessa forma, ações de conscientização que tragam a instrução de uma sociedade sobre o conceito de coleta seletiva e reciclagem podem otimizar os recursos naturais da região envolvida e ainda movimentar a economia, pois estes fatores estão relacionados com a tecnologia aplicada nesses processos. A conscientização das pessoas, para que os recursos naturais sejam utilizados de forma sustentável garantindo que estes possam ser utilizados pelas gerações presentes e futuras, buscando mudanças de hábitos e atitudes, formando um equilíbrio entre a sociedade e a natureza garantindo qualidade de vida, sem desprezar o meio ambiente (ASANO e POLETTI, 2017).

Assim sendo, objetiva-se com o trabalho promover a conscientização da comunidade acadêmica do Centro Universitário Max Planck (UniMax) no contexto da coleta seletiva e reciclagem dos rejeitos produzidos no Campus I da referida instituição. Através da elaboração de ações vinculadas à disciplina Saneamento Ambiental e Meio Ambiente e ao Programa Sociocultural Educativo – TOM.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho caracteriza-se por ações de conscientização ambiental elaboradas pelos docentes do curso de engenharia civil e executadas com o auxílio pela 1ª turma de engenharia civil envolvendo funcionários administrativos, professores e alunos do Campus I do Centro Universitário Max Planck localizado na cidade de Indaiatuba/SP. Vinculadas à disciplina de Saneamento Básico e Meio Ambiente e ao Programa Sociocultural Educativo - TOM, a primeira ação desenvolvida foi a de elaborar e aplicar uma pesquisa qualitativa composta por 3 questões com a finalidade de compreender o conhecimento da comunidade acadêmica sobre coleta seletiva e reciclagem.

A segunda ação realizada foi confeccionar placas educacionais com o objetivo de introduzir/motivar a coleta seletiva na IES. A terceira ação desenvolvida foi conscientizar a comunidade acadêmica sobre a importância da reciclagem fixando cartazes com mensagens motivadoras pelo Campus.

Após finalizadas essas ações, foi realizada uma nova pesquisa com abordagem qualitativa com a finalidade mensurar os efeitos das ações implantadas e diagnosticar possíveis ações

futuras para melhoria do processo de educação ambiental da referida comunidade acadêmica.

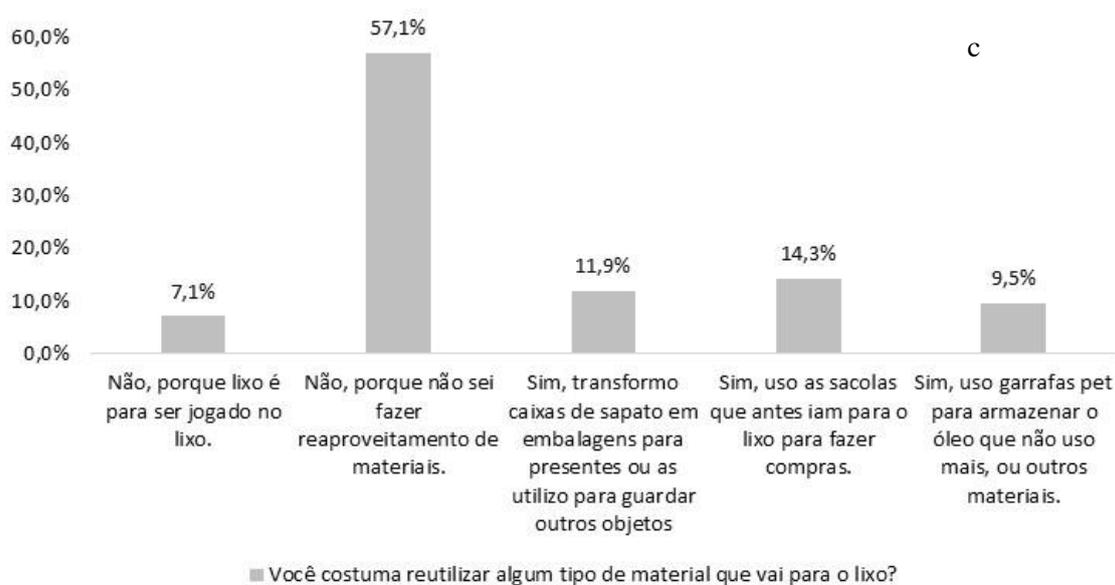
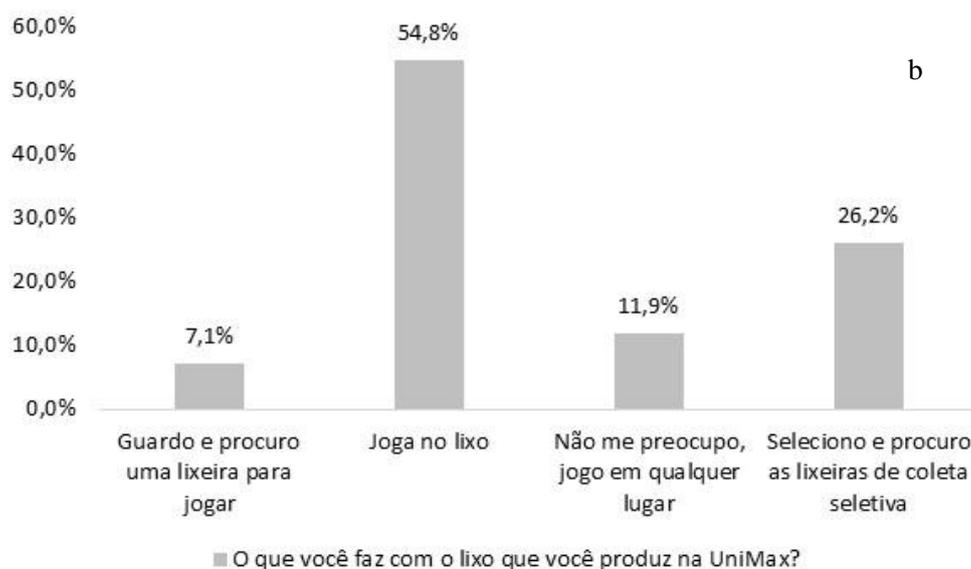
3. DESENVOLVIMENTO

Vinculados à disciplina Saneamento Ambiental e Meio Ambiente e ao Programa Sociocultural Educativo - TOM, dos docentes do curso de engenharia civil e os discentes pertencentes a 1º Turma de Engenharia Civil do Centro Universitário Max Planck planejaram ações com o objetivo de realizar campanhas de educação ambiental para a comunidade acadêmica mediante ao contexto de coleta seletiva e reciclagem dos rejeitos produzidos pela comunidade acadêmica.

De modo a compreender o nível de conhecimento da comunidade acadêmica perante o assunto abordado e visando ações com alta eficácia, foi realizada uma pesquisa qualitativa preliminar composta por 3 perguntas relacionadas ao conhecimento da comunidade acadêmica sobre o contexto da coleta seletiva. A pesquisa foi realizada pelos discentes no momento do intervalo de aula onde foram coletadas 200 respostas. A Figura 1 representa a análise da pesquisa realizada.

Figura 1 – Resultados da pesquisa preliminar realizada com a comunidade acadêmica.





Fonte: os autores.

A Figura 1a apresenta as respostas relacionadas à pergunta “O que você faz com o lixo que você produz?”, a Figura 1b as respostas vinculadas à pergunta “O que você faz com o lixo que você produz na UniMax?” e a Figura 1c o resultado para a pergunta “Você costuma reutilizar algum material que vai para o lixo?”. Vale ressaltar que todas as perguntas foram formuladas em linguagem informal para proporcionar uma fácil compreensão dos estudantes.

Através da pesquisa realizada e análise dos dados, pode-se observar que a comunidade acadêmica apresentou pouco conhecimento sobre coleta seletiva e reciclagem de rejeitos produzidos, pois um alto percentual de respostas menciona que não realiza a separação do lixo, bem como algum processo de reutilização.

Assim sendo, a equipe de discentes e docentes envolvidas nesse projeto elaborou duas ações para serem executadas nas dependências do referido centro universitário. A primeira ação desenvolvida esteve relacionada à confecção de um conjunto de duas placas que proporcionaram conscientização e motivação sobre a coleta seletiva de lixo produzido pela comunidade acadêmica, conforme apresentado pela Figura 2. A Figura 2a representada a placa confeccionada para desenvolver a habilidade de separar os materiais reciclados contendo uma mensagem que relaciona a reciclagem ao futuro, essa mensagem se possui a finalidade de que os usuários remetam a reciclagem à otimização dos recursos naturais. A Figura 2b representa a placa atribuída aos materiais não recicláveis gerados pela comunidade acadêmica, como por exemplo restos de alimentos que não foram consumidos.

Figura 2 – Placas (a) materiais reciclados e (b) materiais não reciclados.



Fonte: os autores.

Ambas as placas foram confeccionadas no Laboratório Fab Lab localizado nas dependências da IES, possuem o logotipo da instituição, remetem-se a 1ª turma de engenharia civil e fixados nas lixeiras do Campus. Para a fixação das placas foi proporcionado um evento que envolveu a comunidade acadêmica, onde os alunos realizaram a colocação das placas nas lixeiras e concederam entrevistas que foram

compiladas em uma reportagem pela equipe de marketing da instituição, sendo disponibilizada para toda a comunidade acadêmica.

A segunda ação realizada esteve em confeccionar cartazes para serem fixados acima das lixeiras já identificadas pelas placas (Figura 2), com a finalidade de atrair a atenção da comunidade acadêmica para depositem os rejeitos na localização correta, facilitando a coleta seletiva e posterior reciclagem dos materiais.

Figura 3 – Artes utilizadas na confecção de cartazes para ação de conscientização ambiental.

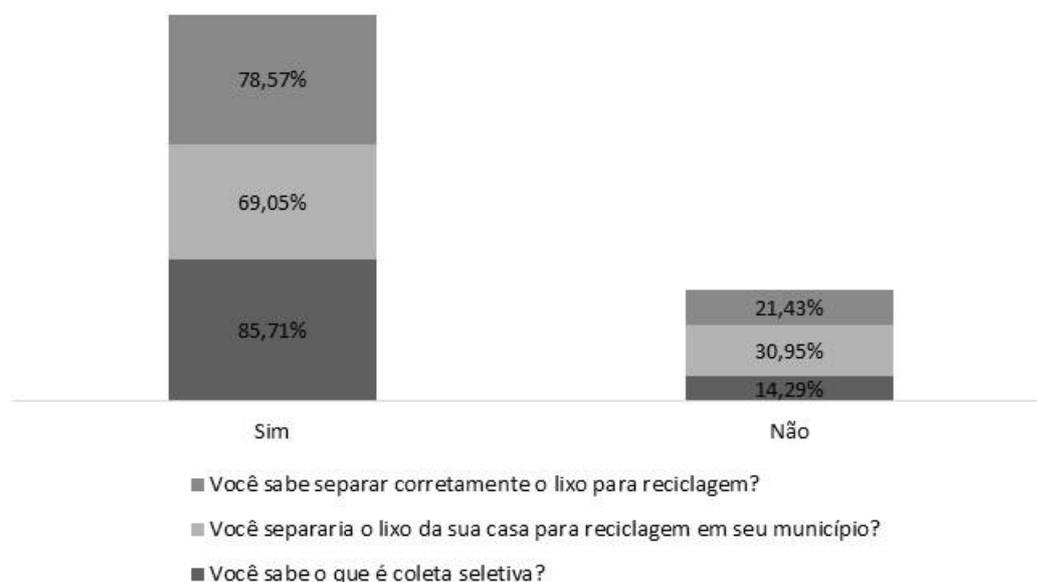


Fonte: os autores.

Para a confecção desses cartazes, foram enviadas à equipe de marketing da respectiva IES sugestões de mensagens relacionadas à reciclagem com o objetivo desses cartazes serem produzidos obedecendo a identidade visual da instituição. A Figura 3 apresenta as artes desenvolvidas para a fabricação dos cartazes. A fixação ocorreu durante um evento que envolve ambas as comunidades acadêmica e da cidade de Indaiatuba, provendo grande visibilidade a ação de conscientização ambiental.

Para concluir a execução desse projeto foi desenvolvida uma nova pesquisa qualitativa composta por 3 questões, com a finalidade de mensurar o resultado das ações executadas e diagnosticar possíveis ações futuras. A pesquisa foi realizada novamente pelos discentes no momento do intervalo de aula onde foram coletadas 200 respostas, as quais o resultado é representado pela Figura 4.

Figura 4 - Resultados da pesquisa final realizada com a comunidade acadêmica.



Analisando o resultado referente a pesquisa final, observa-se um indicativo de que houve um aproveitamento satisfatório relacionado as ações executadas, pois comparando a pesquisa preliminar com a pesquisa final verifica-se que houve um aumento significativo no percentual de respostas que indicam que houve uma conscientização/aprendizado sobre coleta seletiva e reciclagem pela comunidade acadêmica da UniMax. Esse resultado também foi bastante considerável no interior da IES, pois observa-se que a comunidade acadêmica manteve os hábitos adquiridos mesmo após as ações executadas, demonstrando que o projeto foi eficaz perante as necessidades da comunidade promovendo a educação ambiental.

4. CONCLUSÃO

No presente trabalho foi executado um projeto visando a conscientização da comunidade acadêmica do Centro Universitário Max Planck pelos docentes e discentes pertencentes a 1º Turma de Engenharia Civil vinculados à disciplina Saneamento Ambiental e Meio Ambiente e ao Programa Sociocultural Educativo – TOM. Nesse projeto foram realizadas ações que promoveram um ganho de conhecimento sobre coleta seletiva e reciclagem à comunidade acadêmica no contexto da educação ambiental, foram constatadas alterações de hábitos da comunidade relacionada após a execução das ações envolvidas nesse

trabalho. Para execução de ações futuras foi observada a necessidade da implantação do uso de bituqueiras no Campus, para que ocorra uma destinação mais apropriada para esses rejeitos. Vale destacar também a importância da realização de pesquisas periódicas com a comunidade acadêmica, como também uma análise estatística dos dados com o objetivo de contabilizar a eficácia das ações.

REFERÊNCIAS

ALSHUWAIKHAT, H.M. & ABUBAKAR, I. (2008). **An integrated approach to achieving campus sustainability: assessment of the current campus environmental management practices**. *Jornal of Clean Production*, 16,1777-1785.

ASANO, J.G.P.; POLETTO, R.de S. **Educação ambiental: em busca de uma sociedade sustentável, e os desafios enfrentados nas escolas**. *Revista Caderno Pedagógico, Lajeado*, v. 14, n. 1, 2017.

BRAGA, Benedito et al. **INTRODUÇÃO A ENGENHARIA AMBIENTAL: o desafio do desenvolvimento sustentável**. 2.ed. São Paulo - SP: Pearson Prentice Hall, 2005.

VEGA, C.A., BENITÉZ, S.O. & BARRETO, M.E.R. (2008). **Solid waste characterization and recycling potential for a university campus**. *Waste Management*, 28, 21-26.