



ANAIS DO FÓRUM AMBIENTAL DA ALTA PAULISTA

Sociedade, Meio Ambiente e Desenvolvimento

ANAP, Tupã/SP, Volume XII, 2016

ISBN 978-85-68242-22-3

CATEGORIA - RESUMO EXPANDIDO

EIXO TEMÁTICO:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Biodiversidade e Unidade de Conservação | <input checked="" type="checkbox"/> Gestão e Gerenciamento dos Resíduos |
| <input type="checkbox"/> Campo, Agronegócio e as Práticas Sustentáveis | <input type="checkbox"/> Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos |
| <input type="checkbox"/> Cidades Sustentáveis | <input type="checkbox"/> Saúde Pública e o Controle de Vetores |
| <input type="checkbox"/> Educação e Práticas Ambientais | |

PROJETO DE INTERCOMUNICAÇÃO DOS LABORATÓRIOS DA POLI-USP

Intercommunication Project of Poli-USP Laboratories

Proyecto de Intercomunicación de los Laboratorios de Poli-USP

Welson G Barbosa

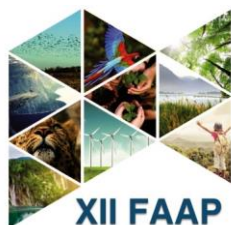
Gestor Ambiental, USP, Brasil
welson.barbosa@usp.br

Pedro Paulo Consul Kassardjian

Graduando, USP, Brasil
pedropaulock@gmail.com

José Carlos Mierzwa

Professor Titular, USP, Brasil
mierzwa@usp.br



ANAIS DO FÓRUM AMBIENTAL DA ALTA PAULISTA

Sociedade, Meio Ambiente e Desenvolvimento

ANAP, Tupã/SP, Volume XII, 2016

ISBN 978-85-68242-22-3

CATEGORIA - RESUMO EXPANDIDO

1 INTRODUÇÃO

O Projeto de intercomunicação dos laboratórios da Poli-USP foi idealizado e iniciado pelo Poli Recicla visando transformar a gestão de resíduos laboratoriais da Escola Politécnica da USP.

A Poli possui aproximadamente 100 laboratórios que utilizam diferentes insumos e produzem os mais variados tipos de resíduos, incluindo resíduos perigosos que necessitam uma destinação final adequada. O Poli Recicla vem trabalhando na gestão desses resíduos nos últimos 10 anos e em 2014 iniciou o projeto de intercomunicação dos laboratórios. Atualmente, o projeto se encontra em fase de expansão para todos os laboratórios da escola.

A iniciativa consiste na intercomunicação entre os laboratórios através de um sistema digital no qual os laboratórios podem solicitar resíduos de outros laboratórios para utilizar como insumos. Esse sistema possui o potencial de resultar em diversos ganhos econômicos e ambientais na utilização e destinação final de produtos, através de uma visão diferenciada de gestão integrada.

2 OBJETIVOS

O projeto tem como principal objetivo fazer a troca de resíduos entre os laboratórios da Escola Politécnica, antes da destinação final, através de um sistema digital, onde os interessados podem solicitar resíduos de outros laboratórios para usar como insumos. Dessa forma, além dos ganhos econômicos com a redução de custos para aquisição de insumos e destinação final de resíduos, geram-se ganhos ambientais em função da diminuição da produção de novos insumos e redução da quantidade de resíduos a ser encaminhada para destinação final.

3 METODOLOGIA

3.1 Condução do Projeto

Com o objetivo de ganhar experiência e testar o funcionamento do sistema digital criado, o projeto foi iniciado em escala piloto nos laboratórios da Engenharia Química, pois esses consomem e geram uma quantidade significativa de produtos químicos. Para isso, foi realizado um contato inicial por e-mail e, posteriormente, uma primeira reunião presencial para realizar o cadastro dos técnicos de laboratório e instruir os mesmos sobre como utilizar o sistema.

Após o período inicial de funcionamento dessa iniciativa, foi realizada uma pesquisa de opinião com os responsáveis de cada laboratório a fim de identificar os pontos positivos e negativos do projeto pelos participantes. Assim, foi perguntado sobre o interesse dos responsáveis dos laboratórios pela iniciativa e questões mais técnicas sobre o funcionamento do sistema digital e do projeto em geral. Através dessa pesquisa, o Poli recicla elaborou mudanças estruturais no



ANAIS DO FÓRUM AMBIENTAL DA ALTA PAULISTA

Sociedade, Meio Ambiente e Desenvolvimento

ANAP, Tupã/SP, Volume XII, 2016

ISBN 978-85-68242-22-3

CATEGORIA - RESUMO EXPANDIDO

programa e aprimoramento do sistema digital para a próxima etapa que foi a expansão para todos os laboratórios da Poli-USP.

Devido ao grande número de laboratórios, a etapa de expansão foi realizada via internet. Desse modo, o Poli recicla entrou em contato por e-mail com os responsáveis de cada laboratório a fim de explicar sobre o projeto e solicitar dados para cadastro. Posteriormente ao cadastro dos responsáveis e funcionários, foi enviado um vídeo explicativo de como utilizar o sistema para que, assim, o mesmo possa ser utilizado adequadamente pelos usuários.

4.1 Funcionamento do Sistema Digital

O sistema digital pode ser acessado por qualquer técnico de laboratório cadastrado sempre que necessitar de um novo insumo ou descartar algum resíduo. Todos os resíduos dos laboratórios devem estar cadastrados no sistema com o objetivo de serem requisitados por algum laboratório para ser utilizado como insumo. Caso isso não ocorra após um tempo determinado, o resíduo será descartado adequadamente pelo Poli Recicla

Sempre que um produto é registrado, um e-mail é enviado para os usuários cadastrados com as informações mais importantes do mesmo. Além disso, quando um resíduo é requisitado por um técnico de laboratório para ser utilizado como insumo, o sistema também envia um e-mail notificando o usuário que o cadastrou, para esses funcionários se comunicarem e combinarem o transporte do produto.

Com esses dispositivos, os usuários são avisados e incentivados constantemente a participar do projeto quando o sistema está sendo utilizado.

4 RESULTADOS

O projeto piloto de intercomunicação dos laboratórios da engenharia química obteve êxito. Apesar de alguns problemas iniciais referentes ao funcionamento do sistema digital e comprometimento dos funcionários dos laboratórios, pode-se considerar que a iniciativa teve bons resultados.

O piloto foi essencial para aprimoramento do programa como um todo e do sistema digital que foi bastante modificado antes da expansão do projeto.

Atualmente o programa se encontra na fase de expansão para os demais laboratórios da escola e os responsáveis pelos laboratórios vêm demonstrando interesse em cadastrar suas equipes para participar.



ANAIS DO FÓRUM AMBIENTAL DA ALTA PAULISTA

Sociedade, Meio Ambiente e Desenvolvimento

ANAP, Tupã/SP, Volume XII, 2016

ISBN 978-85-68242-22-3

CATEGORIA - RESUMO EXPANDIDO

5 CONCLUSÃO

Realizar um projeto que depende do esforço e mudança de hábito de um número grande de pessoas para atingir o sucesso é extremamente complicado. No entanto, apesar das dificuldades iniciais referentes ao programa em si e ao interesse dos participantes, o programa teve um rendimento inicial satisfatório e deve trazer resultados ainda melhores após sua expansão.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos funcionários, professores, diretoria da Escola Politécnica e a toda equipe do Poli Recicla que apoia e se dedica ao projeto diariamente. Agradecemos também ao Paulo Andrés Villegas Vieira, que foi essencial para o andamento do projeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT. NBR 10.004/2004. **Classificação de resíduos sólidos.** *Elaborada em 1987, revisada em 2004.*

Resolução CONAMA 348, de 16.08.2004. **Altera a resolução CONAMA nº 307, de 5.07.2002, Incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos.**