Experiência da Empresa Júnior Preservare no desenvolvimento de Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS): Estudos de caso

Área Temática: Meio Ambiente

Júlia Franchini Machado[1], Ana Carolina Paulino Saldanha[2], Ana Flávia Maziero[3], Dávilen Dias Silva[4], Paula Leão Martins Pena[5], Rodrigo Tartária[6]

[1]Aluna do Curso de Engenharia Ambiental , contato: juliafranchini1@hotmail.com
[2]Aluna do Curso de Engenharia Ambiental , contato: carolina-saldanha@hotmail.com
[3]Aluna do Curso de Engenharia Ambiental , contato: anafmazi@outlook.com
[4]Aluna do Curso de Engenharia Ambiental , contato: davilenrany@hotmail.com
[5]Aluna do Curso de Engenharia Ambiental , contato: pl.mp@hotmail.com
[6]Professor do departamento de Meio Ambiente e orientador do Projeto de Extensão, contato: rtartari@uem.br

Resumo. *As atividades humanas geram passivos ambientais, nos quais, destacam-se os resíduos sólidos. Neste contexto, um importante mecanismo legal é a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010) que contempla a necessidade de empreendimentos apresentarem o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS). O presente artigo relata as experiências da Empresa Júnior Preservare com a realização de diversos PGRS, expondo os seus lados positivos e negativos, bem como a relação com os clientes e o aprendizado envolvido. Ressalta-se ao resultado a importância destes projetos técnicos característicos da área profissional da engenharia ambiental no desenvolvimento profissional dos discentes envolvidos.*

Palavras-chave: *Empresa Júnior – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – Experiencia profissional*

1. Introdução

A Lei nº 12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), contém instrumentos importantes para permitir o avanço necessário ao país no enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos (BRASIL, 2010).

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) é um documento técnico com valor jurídico, englobado na PNRS, que demonstra a capacidade de um empreendimento de gerenciar seus resíduos gerados de forma ambientalmente correta, relatando os tipos, quantidades, formas de segregação, armazenamento, transporte e sistemas de tratamento e destinação final. A elaboração do PGRS tem como objetivos principais o melhoramento das formas de conservação, descarte e de destinação correta dos resíduos produzidos no empreendimento, impedindo contaminações, geração de odores, aspectos visuais e visando a redução da geração. (BARBOSA; IBRAHIN; 2014).

Dentre as atribuições do profissional de Engenharia Ambiental, estão englobadas atividades de gestão de resíduos sólidos. Portanto, a elaboração de PGRS para a EJ é de suma importância para a formação profissional.

A Preservare é a Empresa Júnior (EJ) do curso de Engenharia Ambiental da UEM, *campus* de Umuarama. A carta de serviços é abrangente, no entanto, os PGRS são os mais procurados no mercado devido a fiscalização pelos órgãos de nível municipal, estadual e federal.

Neste contexto, serão apresentados os principais projetos executados pela Preservare, pontuando os aspectos positivos e negativos das experiencias vivenciadas pelos membros da organização.

2. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos realizados pela Preservare

No período do projeto (2018/2019) a Preservare realizou nove PGRS, inseridos em diversas atividades econômicas, destacando-se empresas automotivas, do ramo alimentício e do setor terciário no município de Umuarama conforme mostra a figura 1.

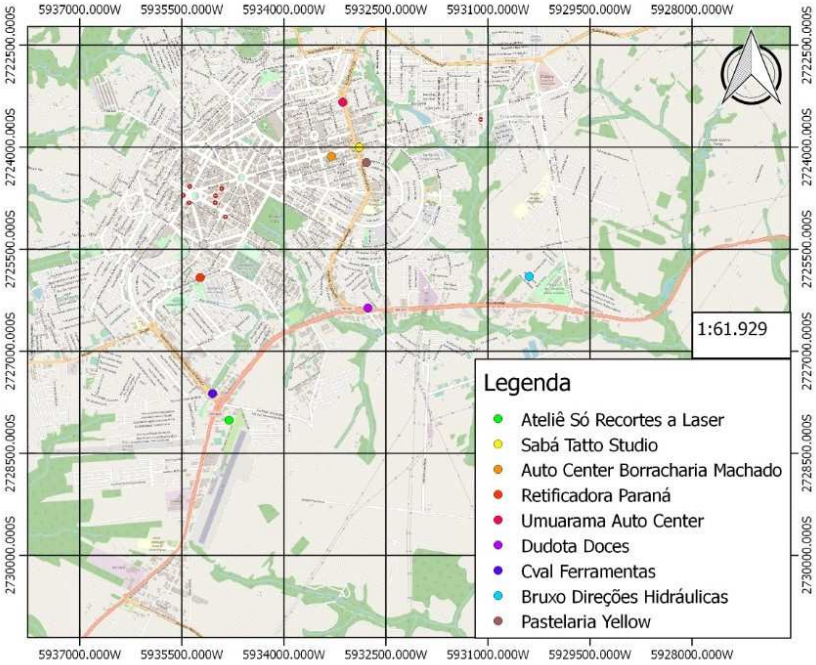

Figura 1: Mapa de localização dos empreendimentos atendidos pela Preservare.

A seguir serão descritas resumidamente as experiencias de PGRS desenvolvidas: Só Recortes à Laser: é uma fábrica de artefatos diversos de MDF, exceto móveis, aplicações de tecido EVA e acrílico, sendo o primeiro projeto a ser executado pela Preservare, com o contrato fechado no ano de 2018. Por ser o primeiro, considera-se este de grande importância na história da Empresa Júnior.

Ao longo do desenvolvimento fez-se necessário adquirir conhecimentos nas áreas administrativa, técnica e de gestão de projetos (tempo de execução, etapas, pessoas responsáveis, controle de qualidade) uma vez que surgiram imprevistos como a necessidade do cadastro da organização no CNPJ, a obtenção do registro no CREA, entre outros. Assim, este projeto foi um marco, uma vez que demandou dos membros muita dedicação para a realização.

Dentre os aspectos negativos do primeiro PGRS, tem-se que o contrato foi fechado em valor muito abaixo da média, mesmo para uma empresa júnior, de R$320,00, montante, que hoje, levando em consideração os cálculos dos gastos, mal pagam as despesas de execução.

A maior dificuldade encontrada na elaboração deste PGRS foi na classificação e destinação do MDF, visto que a resina sintética do material não permite o descarte por meios comuns. A elaboração do projeto, trouxe conhecimento em várias áreas, principalmente a relação de contato com o cliente, sendo uma das melhores experiências, na qual, ao final do projeto os proprietários da empresa presentearam a Preservare com uma placa de identificação feita de MDF e acrílico para a porta da sala.

Sabá Tatoo: o segundo desfio foi a elaboração de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde de um estúdio de tatuagem. Este projeto trouxe a formação técnica continuada, mostrando aos executores do mesmo outra vertente, trazendo conhecimento sobre as diretrizes que regem os resíduos de saúde, foi uma das maiores dificuldades encontradas durante a realização do projeto. O contrato com o micro empreendimento individual foi fechado no valor de R$ 350,00, considerado ainda baixo, já que a Empresa Júnior tinha pouco conhecimento dos valores cobrados no mercado.

Os dois projetos citados anteriormente foram desenvolvidos ao mesmo tempo, ou seja, apresentaram o mesmo nível de dificuldade na execução já que os associados tiveram o primeiro contato com os processos de desenvolvimento, conhecimento técnico e burocrático para a realização.

Umuarama AutoCenter: o micro empreendimento é uma oficina automotiva e tem atividades como troca de óleo, de pneus e de peças, balanceamento, alinhamento, cambagem e outros serviços mecânicos específicos. Este projeto assim como os anteriores trouxe acréscimo ao conhecimento técnico, quanto às diretrizes e otimização dos processos de gerenciamento do projeto. Como é referente ao terceiro contrato fechado pela Associação, o valor cobrado foi reajustado em 550,00 reais sendo cobertos os custos da execução do mesmo.

Retífica de Cabeçotes Paraná: outro projeto executado pela Preservare no setor automotivo, foi do empreendimento Retífica de Cabeçotes Paraná, esta realiza trabalhos de manutenção e revisão de cabeçotes de veículos de médio e grande porte. Com uma variedade de resíduos gerados durante o processo, o cliente precisava fechar contratos com empresas terceirizadas para a coleta destes, o que causou grande atraso no PGRS pois foi necessário anexar estes contratos ao projeto para ser aprovado na prefeitura e o proprietário demorou para obtê-los.

Dudota Doces: esta empresa alimentícia foi o primeiro projeto executado pela Preservare que não fazia parte do Micro Empreendimento Individual (MEI). Esta possui a sua própria produção de pés de moleque, paçocas e canudos fritos. Foi-se adquirida uma grande experiência até porque a EJ nunca havia feito nenhum PGRS do ramo alimentício e o mais interessante é que a empresa produz a sua própria energia por meio de uma caldeira e uma das soluções encontradas para a destinação final de um dos

principais resíduos produzidos, que são as cascas de amendoins utilizados na fabricação dos doces, foi queimá-los juntamente com a lenha para o abastecimento do caldeirão.

Bruxo Direções Hidráulicas: Por último, destaca-se um projeto realizado no primeiro semestre do ano de 2019, para o empreendimento Bruxo Direções Hidráulicas, o qual abrange serviços de recondicionamento e manutenção de peças de automóveis. Este projeto exigiu poucas readequações dentro do estabelecimento, pois já continha um sistema completo para o armazenamento correto de toda a água utilizada durante o processo de limpeza das peças que estavam com graxa e/ou óleo. Assim, foi uma experiência muito interessante já que o cliente foi muito prestativo e apresentou toda a estrutura que havia feito, sozinho, para a captação da água já utilizada e contaminada até a sua armazenagem em diversos tambores.

As experiências destacadas foram as que mais contribuíram para a EJ. Entretanto no portifólio da empresa no que tange a PGRS tem-se como clientes as seguintes: a Auto Center e Borracharia Machado, Cval Ferramentas e pastelaria Yellow.

3. Conclusão

A empresa júnior tem grande importância na formação de profissionais qualificados, tendo a vivência empresarial durante a faculdade. Tendo um faturamento total de R$4.320,00 durante o projeto, os lucros foram utilizados para o pagamento da anuidade do CREA, o contador mensalmente, além de capacitação para os membros, como por exemplo curso de AutoCad para os trainees, e auxiliar na participação de eventos do Movimento Empresa Júnior, como o encontro anual de empresas juniores paranaenses o Paraná Júnior.

Todos estes relatos demonstram que além do conhecimento, acerca do investimento em formação empreendedora, a gestão de pessoas (tanto equipe, quanto clientes) faz a diferença na formação de cada empresário júnior.

REFERENCIAS

BARBOSA, R. P.; IBRAHIN, F. I. D. **Resíduos sólidos: impactos, manejo e gestão ambiental.** 1ª Edição. São Paulo: Érica, 176 p., 2014.

BRASIL. Lei 12.305, 2 de ago. 2010. Dispõe sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm