



RECICLA FREDERICO: GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN, RS

Aline Ferrão Custodio Passini (*), Willian Fernando de Borba 2, Alexandre Couto Rodrigues 3, Adriana Soares Pereira 4, Lorimar Francisco Munaretto 5

*Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Campus Frederico Westphalen. Departamento de Engenharia e Tecnologia Ambiental aline.passini@ufsm.br

RESUMO

No Brasil, a Lei nº12.305/2010 estabeleceu a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), definindo que resíduos sólidos são todos os materiais, substâncias, objetos ou bem descartados resultantes de atividades humanas em sociedade, sendo exemplos de resíduos sólidos os agrotóxicos, as pilhas e baterias, os pneus, os óleos lubrificantes e suas embalagens, as lâmpadas fluorescentes e os produtos eletroeletrônicos. Considerando a demanda local e regional, com vistas a contemplar alguns dos principais instrumentos da PNRS, que são a coleta seletiva, educação ambiental e a logística reversa que desenvolveu-se o projeto Recicla Frederico. Este projeto originou-se em um programa de extensão na Universidade Federal de Santa Maria, Campus Frederico Westphalen, RS (UFSM-FW) no ano de 2016 e hoje, conta com entidades parceiras como: Universidades privadas e públicas e Institutos Federais do município, os meios de comunicação locais, entidades como Lions, OAB, Rotary, entre outros, empresas e a Prefeitura Municipal. O município de Frederico Westphalen está localizado a 430 km da capital do Estado Porto Alegre, situada na região do Médio Alto Uruguai e, de acordo com o último Censo, possui uma população de 28.843 mil habitantes, residindo a maior parte em área urbana (81%).

PALAVRAS-CHAVE: Gestão de Resíduos Sólidos, Legislação Ambiental, Sustentabilidade, Educação Ambiental, Logística Reversa.

ABSTRACT

In Brazil, Law No. 12,305 / 2010 established the National Solid Waste Policy (PNRS), defining that solid waste is all materials, substances, objects or disposed of resulting from human activities in society, examples of which are solid pesticides, batteries, tires, lubricating oils and their packaging, fluorescent lamps and electronic products. Considering the local and regional demand, in order to contemplate some of the main instruments of the PNRS, which are the selective collection, environmental education and the reverse logistics that the Recicla Frederico project was developed. This project originated in an extension program at the Federal University of Santa Maria, Campus Frederico Westphalen, RS (UFSM-FW) in 2016 and today, it has partner entities such as: Private and public universities and Federal Institutes of the municipality, the local media, entities such as Lions, OAB, Rotary, among others, companies and the City Hall. The municipality of Frederico Westphalen is located 430 km from the capital of the State of Porto Alegre, located in the Middle Alto Uruguay region and, according to the last Census, has a population of 28,843 thousand inhabitants, most of whom live in urban areas (81 %).

KEY WORDS: Solid Waste Management, Environmental Legislation, Sustainability, Environmental Education, Reverse Logistics.

INTRODUÇÃO

Dentre os problemas ambientais atuais, que assolam os municípios, pode-se citar a geração crescente de resíduos sólidos, resultando em um grave problema socioambiental, que resulta dos padrões atuais insustentáveis de produção e consumo, e que provoca impactos ambientais e de saúde pública que precisam ser enfrentados, reavaliados e solucionados.

A Lei 12.305/2010 estabeleceu no Brasil a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), definindo que resíduos sólidos são todos os materiais, substâncias, objetos ou bem descartados resultantes de atividades humanas em sociedade, sendo exemplos de resíduos sólidos os agrotóxicos, as pilhas e baterias, os pneus, os óleos lubrificantes e suas embalagens, as lâmpadas fluorescentes e os produtos eletroeletrônicos. Além disso, a Lei estabeleceu a responsabilidade compartilhada pela destinação final e ecologicamente correta de produtos, no pós-consumo, significando que fabricantes, importadores,



distribuidores, comerciantes, consumidores e poder público são igualmente responsáveis pelo destino correto dos resíduos, que devem ser reaproveitados, reciclados ou, apenas no caso de rejeitos, encaminhados para aterros sanitários.

Como principais instrumentos da PNRS, pode-se citar a educação ambiental, a coleta seletiva e a logística reversa, sendo esta ainda pouco difundida, mas muito importante na realidade das empresas no que diz respeito ao descarte de materiais e retorno de embalagens reutilizáveis para o fornecedor gerando economia na disposição final dos resíduos.

Dentro desse contexto, e para atender a este anseio da sociedade e a legislação atual, foi criado o Projeto Recicla Frederico no município de Frederico Westphalen (FW), RS objetivando auxiliar e atuar conjuntamente com a Gestão pública, o Consórcio Intermunicipal de Gestão de Resíduos Sólidos (CIGRES) e com Instituições e entidades para realizar ações sobre a temática ambiental abordada pela PNRS (Lei 12.305/2010), como reciclagem, coleta seletiva, educação ambiental, destinação adequada de resíduos sólidos e logísticos reversa, no município.

Dentre as ações previstas, pode-se elencar: levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas ligadas à problemática dos resíduos sólidos especiais, palestras, rodas de conversa e treinamentos sobre a temática ambiental, enfatizando a sensibilização ambiental da comunidade, ações de recolhimento de resíduos especiais e implementação de ecopontos, implementação da coleta seletiva no município, e a participação e divulgação constante de informações nas mídias impressas e faladas, como jornais regionais e rádios.

OBJETIVOS

Este projeto tem como objetivo geral promover ações, no município de Frederico Westphalen e região, de sensibilização ambiental na população, e desenvolver e auxiliar a gestão pública em práticas que visem o correto manejo e destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos, sendo assim, neste trabalho serão descritas as atividades desenvolvidas nestes quatro anos de atuação.

METODOLOGIA

Desde sua atuação em 2016 as ações foram preparadas em equipes de acordo com as demandas do município e dos recursos disponíveis para o programa. O grupo do Recicla Frederico reunia-se uma vez por mês, para fazer o levantamento da demanda e traçar estratégias de ação para serem implementadas no município. A primeira atividade do programa a realização da 1ª Campanha de Coleta de Resíduos Eletrônicos, lâmpadas, vidros, pilhas e baterias que ocorreu no mês de junho de 2016.

Na semana do meio ambiente (de 01 a 08/06) desde 2016, são realizadas atividades de sensibilização ambiental em todas as escolas do município, além de atividades para a comunidade em geral. No mês de setembro são realizadas atividades alusivas ao Setembro Verde, celebrando o Dia Mundial Sem Carro e o Dia da Árvore. Ainda, foram instituídas no município duas coletas anuais de resíduos eletrônicos (em março e novembro), implementou-se a Coleta Seletiva e Pontos de Entrega Voluntária (PEV's) municipais de resíduos especiais.

Em 2019, em parceria com a Prefeitura de Frederico Westphalen, a UFSM, FW, foi desenvolvido um aplicativo mobile, com informações sobre todos os ecopontos do município, com rota de acesso e informações sobre coleta seletiva. Essa ação é extremamente inovadora, e teve uma aceitação excelente pela sociedade.

RESULTADOS ESPERADOS

Implementação da Coleta Seletiva na Área Central do Município de Frederico Westphalen: anteriormente a implantação da Coleta Seletiva, foram realizadas audiências públicas nas quais os colaboradores do projeto puderam explicar como funciona e como proceder com o manejo dos resíduos sólidos urbanos. Houve ampla participação da sociedade, mostrando assim a importância de trabalhos como este, em que a informação chega até as pessoas.

No mesmo período as campanhas contaram com a colaboração dos jornais impressos da cidade, vídeos de educação nas redes sociais (fanpage do Projeto), campanhas em rádios e carros com auto falantes divulgando o início da coleta e a importância da mesma. A coleta seletiva auxilia na reciclagem de diversos tipos de materiais que seriam descartados no aterro do Consórcio Intermunicipal de Gestão de Resíduos Sólidos (CIGRES) – Seberi/RS, os materiais segregados tem um potencial auxílio no serviço prestado pelos trabalhadores do local, bem como, o município se envolve em um processo de economia beneficiada em todo o processo, pois, os resíduos recicláveis retornam em forma de recursos financeiros ao município. Muito se fala sobre os cuidados que devemos ter com o meio ambiente, como diminuir nossas ações

prejudiciais e como tentar recuperá-lo. Um dos pilares para o sucesso na recuperação do nosso meio ambiente é a coleta seletiva.



Figura 1 – Audiência pública realizada e a rota do início da coleta seletiva em Frederico Westphalen.

Campanhas de Coleta de Resíduos Eletrônicos: no ano de 2016 foram disponibilizados quatro pontos de coleta para os resíduos anunciados. O total coletado foi de 6.200 kg de resíduos eletrônicos e 2.200 lâmpadas fluorescentes. Na campanha de 2017, através da ação do “Dia D” em dois pontos do município foram coletadas mais de 9 toneladas de resíduos eletrônicos, a campanha envolveu todas as entidades parceiras e teve o apoio financeiro provindo da administração municipal. Na primeira coleta do ano de 2018 foram coletadas cerca de 12 toneladas de resíduos eletrônicos. Na segunda campanha, em setembro do mesmo ano, o total de 18 toneladas de resíduos eletrônicos foram coletados juntamente com 5.850 lâmpadas fluorescentes. No ano de 2019, foi realizado até então uma campanha de recolhimento de resíduos que como resultado arrecadou 15 toneladas de resíduos, durante a semana do dia 25 a 30 de março foram disponibilizados pontos de entrega dos resíduos no município, onde é notável a adesão do descarte consciente pela comunidade.



Figura 2 – Campanhas de coleta de resíduos eletrônicos realizadas em Frederico Westphalen, RS.

Implementação de PEV's para coleta de óleo de cozinha: durante a ação do projeto em alusão a Semana do Meio Ambiente do ano de 2018, foram distribuídos 10 Ecopontos de coleta de óleo de cozinha nos principais supermercados e pontos de referência do município. Foi uma ação que teve excelentes resultados pois era uma demanda da sociedade que não conhecia a forma correta de descarte desse resíduo especial. Todo o óleo coletado é enviado para uma fábrica de sabão de Frederico Westphalen, onde o mesmo é incorporado no processo produtivo, sem custo para o cidadão e administração municipal. São coletados em média 80 litros de óleo por mês (Figura 3).

Realização de Ações nas Semanas do Meio Ambiente: todas as semanas do Meio Ambiente, desde 2016, foram realizadas atividades em todas as 19 escolas do município de Frederico Westphalen. As atividades foram as mais variadas possíveis, desde vídeos para um público mais infantil, a palestras e dinâmicas para ensino fundamental e médio. A cada ano trabalhou-se uma temática, iniciando com coleta seletiva e seguindo por resíduos orgânicos e logística reversa.



Figura 3 - Ecoponto de Coleta de Óleo de Cozinha.

No ano de 2019 lançou-se ainda, um desafio de desenho para as escolas com o slogan “Ideias Sustentáveis: como eu quero a minha cidade”, e o número de alunos que participaram foi de 956. O Projeto Recicla Frederico, em parceria com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente formou comissões para escolher um desenho finalista por escola, tendo assim 19 desenhos na grande final. Os brindes foram doados por empresas do município e a escolha dos três vencedores foi realizada por votação da comunidade. Foi uma iniciativa muito linda e que mobilizou a toda comunidade (Figura 5)



Figura 5 – Desafio de desenho na Semana do Meio Ambiente.

Campanhas Municipais: além da promoção de atividades nas Escolas do município o projeto também se engajou com os parceiros em realizar o Setembro Verde, onde atividades como mesas redondas, palestras e bate papo, oficinas e espaços de leitura são realizadas em alusão ao Dia Mundial Sem Carro e o Dia da Árvore. Além disso, atividades na semana farroupilha, que em Frederico Westphalen é comemorada com uma semana de acampamento na praça municipal com a Campanha de educação ambiental Recicla Tchê.

No ano de 2019 realizou-se a campanha sobre Logística Reversa no município, já que é um tema pouco conhecido no meio empresarial e pela sociedade. Elaborou-se material sobre o tema, indicando como proceder com os resíduos que devem participar da logística reversa definidos por lei. Em parceria entre município e UFSM desenvolveu-se um aplicativo mobile “Recicla Frederico” onde traz todas as localizações dos pontos de entrega dos resíduos, além de informar o usuário sobre dias da coleta no seu bairro e informações de como separar adequadamente os resíduos sólidos. Esse aplicativo foi lançado pelo projeto e muito aceito pela comunidade (Figura 6).



Figura 6 – Campanhas Municipais (Logística Reversa e Aplicativo Mobile).

CONCLUSÕES

O projeto Recicla Frederico durante seus quatro anos de atuação já realizou diversas atividades que colaboraram para a sensibilização em relação ao meio ambiente, diminuindo significativamente o descarte inadequado de resíduos sólidos no meio ambiente, também colaborou com ações para a sociedade levando informações e tecnologia sobre a preservação do meio ambiente.

O projeto celebra a parceria com as diversas entidades, Poder Público e Administração Municipal pois, sem tais, os recursos financeiros e humanos não seriam suficientes. Com os importantes resultados conseguidos em tão pouco tempo de projeto, o anseio por mais, e melhores resultados em todos os campos da gestão integrada de resíduos sólidos, são os principais alvos daqui para frente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. COSTA, B. S; DIZ, J. B.M; OLIVEIRA, M. L. Cultura do Consumismo e Geração de Resíduos. Revista Brasileira de Estudos Políticos | Belo Horizonte | n. 116 | pp. 159-183 | jan./jun. 2018.
2. IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo demográfico 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/frederico-westphalen>>. Acesso em: 10 de jul. de 2017.