

ECOPONTO/UTFPR – Descarte consciente, reciclagem e reuso

ECOPONTO/UTFPR – conscious disposal, recycling and reuse

RESUMO

A criação de um Ecoporto na universidade para a coleta de resíduos específicos visa melhorar sua destinação, os quais na maioria das vezes não são descartados corretamente pela falta de informação e de lugares que os recebam. Este artigo tem por objetivo apresentar a dinâmica que envolve o Ecoporto, como ele se apresenta, quais resíduos recebe e qual a destinação dos mesmos. São recolhidos diversos resíduos específicos que são encaminhados para entidades parceiras que se responsabilizam pela destinação correta. Sendo eles: óleo de cozinha usado, lacres metálicos, tampas plásticas, material de escrita, esponjas multiuso domésticas, potes de vidro, eletrônicos e remédios, vencidos ou não. O Ecoporto apresenta uma possibilidade de pensar e agir sustentável, instigando a comunidade universitária a ter ações conscientes e praticar a sustentabilidade, vindo de encontro também às ações desenvolvidas pelos parceiros, imprescindíveis nesta ação, todos engajados em movimentações com objetivos similares. Dito isso, deixa-se claro que a universidade não é a única nesta caminhada sustentável, mas também a cidade, com suas secretarias, entidades de classe, projetos sociais, estão todos trabalhando sob a mesma ótica, da sustentabilidade.

PALAVRAS-CHAVE: Ecoporto. Resíduos. Descarte.

ABSTRACT

The Ecoporto was built at the University with the purpose of gathering specific rubbish aiming the improvement of its disposal, which in most cases are not properly disposed due to the lack of information and places that receive them. This article aims to present the dynamics surrounding the Ecoporto, how it presents itself, which rubbish it receives and what is its destination. Several specific rubbish are collected and are destined to partner entities that are responsible for the correct destination. They are: used cooking oil, metal seals, plastic caps, writing material, household multipurpose sponges, glass jars, electronics and medicine, expired or not. The Ecoporto presents a possibility of thinking and acting sustainable, leading the university community to take conscious actions and practice sustainability, also meets the actions developed by the partners, which are essential in this action, all engaged in movements with similar goals. That said, it is clear that the university is not alone in this sustainable process, but also the city, with its secretariats, class entities, social projects, are all working on the same perspective of sustainability.

KEYWORDS: Ecoporto. Rubbish. Disposal.

Patricia Bragato
patriciabragato@alunos.utfpr.edu.br
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná, Brasil

Elizangela Marcelo Siliprandi
siliprandi@utfpr.edu.br
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná, Brasil

Maria Eduarda Dagort
madu_dagort@hotmail.com
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná, Brasil

Recebido: 19 ago. 2019.

Aprovado: 01 out. 2019.

Direito autorial: Este trabalho está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.



INTRODUÇÃO

A sustentabilidade ambiental vem tomando grandes proporções sendo preocupação de diversos setores da sociedade. Mesmo apresentando abordagens distintas em diferentes setores, todas as discussões apontam para a necessidade de políticas públicas de educação ambiental para tratar com maior ênfase o assunto em foco.

A criação de um Ecoponto na universidade para a coleta de resíduos específicos visa melhorar sua destinação, os quais na maioria das vezes não são descartados corretamente pela falta de informação e de lugares que os recebam. Com a criação de um local para fácil descarte, estes resíduos recebem a destinação correta, diminuindo seu impacto no meio ambiente, sendo reciclados ou reutilizados. Apesar do Ecoponto estar localizado dentro da instituição, ele não recebe os resíduos gerados apenas dentro de seus muros. Tanto acadêmicos quanto servidores separam os resíduos e os trazem de suas casas, ou seja, são quase 5000 residências que podem vir a fazer sua parte separando seus resíduos específicos e trazendo até ele. A partir da sensibilização e da mudança de hábitos de toda uma comunidade acadêmica, espera-se proporcionar a destinação adequada de diferentes tipos de resíduos, além de diminuir sua quantidade e poluição gerada pelos produtos tóxicos no aterro sanitário. Perante o exposto, este artigo tem por objetivo apresentar a dinâmica que envolve o Ecoponto, como ele se apresenta, quais os resíduos recebe, e qual a destinação dos mesmos.

RESÍDUOS REICLÁVEIS

No Ecoponto são recolhidos diversos resíduos específicos que são encaminhados para entidades parceiras que se responsabilizam pela destinação correta. Sendo eles: óleo de cozinha usado, lacres metálicos, tampas plásticas, material de escrita, esponjas multiuso domésticas, potes de vidro, eletrônicos e remédios, vencidos ou não.

O óleo de cozinha usado, quando descartado indevidamente, causa no solo a impermeabilização, impedindo a passagem de água que não conseguirá ser absorvida pela vegetação, destruindo-a, e até agravando problemas de enchentes. Além disso, quando descartado por encanamentos residenciais, o óleo chega flutuando em rios, córregos e mares, e, por formar uma película, barra a incidência solar. Quando este óleo chega às estações de tratamento de esgotos é ainda pior: de acordo com SANEPAR (2017) antes de chegar à estação, o óleo de cozinha pode obstruir a tubulação e até causar extravasamento, matando as bactérias que agem na depuração do esgoto, prejudicando a qualidade do lodo residual das estações.

Outros objetos que são recolhidos são os lacres metálicos. Sabe-se que cada tonelada de aço reciclado representa uma economia de 1.140 kg de minério de ferro, 154 kg de carvão e 18 kg de cal, materiais esses que deixaram de ser extraídos da terra, o que acarreta em uma menor área degradada pela extração dos minérios (RICCHINI, 2019). Além disso, com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010) que promove e estimula o retorno da embalagem de vidro como matéria-prima, isso por conta da sua grande possibilidade de reciclagem, de 100%, é possível ainda poupar matérias-primas naturais, como areia, barrilha, calcário e outros.

Também são recolhidas tampas plásticas de garrafas ou similares. Por serem de plástico, as tampas de garrafas são consideradas grandes poluentes na atualidade. Devido a isso, sua coleta e separação possibilita que não sejam descartadas no meio ambiente e que sejam encaminhadas às entidades de transformação do plástico onde se tornam novos objetos, possibilitando novos usos ao mesmo. Da mesma forma são recolhidos materiais de escrita, como lápis, canetas, borrachas e canetões. Esses materiais apresentam impactos variáveis. As canetas e canetões possuem em sua composição grandes quantidades de plástico, os quais possuem grande impacto, como descrito acima, além da presença de tintas constituídas de materiais potencialmente tóxicos. Já as borrachas, por sua vez, são um problema devido à exploração predatória do látex para sua produção (FÁVERO, 2019).

As esponjas multiuso domésticas normalmente passam despercebidas ao fim de sua vida, simplesmente são descartadas no resíduo orgânico. No entanto, são constituídas de poliuretano, material sintético derivado do petróleo de difícil reciclagem e com tempo de decomposição ainda indeterminado (LOIOLA E SILVA, 2019). Já os resíduos eletrônicos são por todos reconhecidos como um problema quando já não tem utilidade, quando seu conserto não é viável e quando sua capacidade não cumpre mais suas funções. Quando os eletrônicos são descartados inadequadamente, substâncias tóxicas presentes nesses resíduos infiltram-se no solo e nos lençóis freáticos, contaminando o ecossistema e os seres humanos através da bioacumulação (MAGALHÃES, 2011). Destas substâncias tóxicas, destacam-se os metais pesados, que são elementos químicos metálicos e, quando em elevadas concentrações, são prejudiciais à saúde, pois não são sintetizados pelo organismo humano.

Por fim, o Eco ponto também está apto a receber medicamentos, vencidos, contaminados, interditados ou não utilizados. Cruz et. Al (2016) afirmam que o Brasil é um dos países que mais consomem medicamentos atualmente. Uma das consequências dessa prática é o acúmulo de medicamentos em casa e o descarte incorreto, principalmente, no lixo comum sendo o destino final destas substâncias.

O ECOPONTO

O Eco ponto é uma ação de um projeto de extensão em parceria com a Comissão de Gerenciamento de Resíduos, atrelado a um contexto mais amplo da UTFPR Pensa Sustentável, onde paralelamente muitas outras ações também são desenvolvidas. O objetivo é oferecer à comunidade universitária a possibilidade de realizar o descarte adequado dos resíduos e sensibilizá-la quanto a importância da atitude de cada um, em separar e trazer até o Eco ponto, evitando que o plástico, metal, vidro ou eletrônico deixe de ir para o aterro sanitário e possibilitando que seja reutilizado ou reciclado, evitando o impacto ambiental desse descarte.

Para estar ainda mais próximo de toda a comunidade universitária, devido à grande extensão do campus, foram disponibilizados dois pontos de coleta, como podem ser observados na Figuras 1.

Os materiais começaram a ser coletados dia 6 de junho de 2019. O primeiro recolhimento aconteceu no final do primeiro semestre letivo, com cerca de 50 dias de disponibilidade. Exceto o recolhimento dos medicamentos que teve início no dia 12 de agosto, início do segundo semestre letivo.

Figura 1 - Ecopontos



Fonte: Acervo Pessoal

Os resultados do primeiro recolhimento estão ilustrados na Figura 2. Apesar de terem sido poucos dias de funcionamento pode-se considerar satisfatório os volumes recolhidos, fazendo com que haja boas expectativas para resultados a longo prazo.

Figura 2 – Resultados obtidos



Fonte: Acervo Pessoal

Os resíduos coletados são encaminhados para diversos parceiros que são responsáveis pela destinação adequada deles. Os materiais de escrita recolhidos são encaminhados à um Projeto ambiental da cidade que, por sua vez, encaminha para uma empresa, a qual tem o foco no fluxo de logística reversa que transforma os resíduos em matéria-prima introduzida na estrutura de novos produtos – como lixeiras, pás de lixo, vasos para plantas, entre outros. A ação desta empresa surgiu pela primeira vez em 2013, com o interesse em reforçar o compromisso com o meio ambiente especificamente durante o fim do período letivo, no qual há sensível aumento do descarte desses produtos. Em 2016, a ação mobilizou a coleta de mais de 230 mil instrumentos de escrita, que deixaram de ter seu descarte no meio ambiente (CASADASUSTENTABILIDADE, 2019). Uma Associação de Clubes de Serviços da cidade, que também tem outros pontos de coleta, recebe do Ecoponto os lacres e as tampas plásticas, encaminhando os materiais para reciclagem e utilizando o recurso recebido pela cooperativa de reciclagem para adquirir cadeiras de rodas para pessoas carentes.

O óleo de cozinha usado recolhido tem destinação interna, para o curso de química da UTFPR, o qual realiza o projeto de extensão 'Capacitação para produção

de materiais domissanitários em comunidades vulneráveis do município de Pato Branco'. Abaixo, na Figura 3, está ilustrada a parcela feita com o resíduo recolhido.

Figura 3 – Sabão produzido pelo curso de química com o resíduo recolhido



Fonte: Acervo Pessoal

Os vidros coletados têm duas destinações. Os que tem tampas em plástico vão para o banco de leite do Hospital São Lucas de Pato Branco, e os demais vidros atendem outro projeto Social da cidade que produz molho de tomate cuja venda tem seus recursos também destinados para ações beneficentes. E, por fim, a Prefeitura de Pato Branco também é um parceiro do projeto, recebendo os resíduos eletrônicos, os quais passam por processo de reciclagem. De mesmo modo os medicamentos que são recolhidos, serão encaminhados para a Secretaria de Saúde que observa os critérios específicos diante das propriedades características de cada um deles para o descarte correto, no intuito de evitar danos ao meio ambiente, águas, solos e animais. Esses critérios estão explícitos na Norma Técnica da ABNT nº 10.004/2004, na Resolução Anvisa nº 306/2004 e na Resolução Conama nº 358/2005.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apresentar uma possibilidade de pensar e agir sustentável é o objetivo do Eco ponto, pois instiga a comunidade universitária a ter ações conscientes e praticar a sustentabilidade. Considerando outros fatores, há a questão do consumo. Ao vislumbrar ações que apontam para os impactos que o descarte inadequado que determinado resíduo pode causar, espera-se sensibilizar a reduzir o uso desse bem ou produto, e se esse uso for necessário, que ele seja de forma responsável, com seu resíduo sendo separado corretamente para obter a destinação adequada.

Quanto aos parceiros, imprescindíveis nesta ação, todos engajados em movimentações com objetivos similares, reduzem os resíduos encaminhados ao aterro sanitário ou viabilizam a destinação correta de resíduos inadequados ao mesmo, revertendo os resultados das coletas em benefícios de pessoas carentes. O que deixa claro que a universidade não é a única nesta caminhada sustentável, mas a cidade, com suas secretarias, entidades de classe, projetos sociais, estão todos trabalhando sob a mesma ótica, da sustentabilidade.

AGRADECIMENTOS

Os agradecimentos para a Secretaria de Saúde de Pato Branco-PR, Hospital São Lucas, Rotary Club de Pato Branco Amizade e Projeto Patinho Verde

REFERÊNCIAS

CRUZ, R.M.; TEIXEIRA, J.L.P.; SOUZA, M.M.S.; SILVA, R.F.; GOMIDES, J.N. **Investigação dos medicamentos comercializados nas drogarias e a conduta quanto a política de descarte.** Anais do Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão da UEG, v. 3, 2016.

FÁVERO, T. **Descarte consciente: você sabia que seu lápis e caneta também podem ser reciclados?** ICMC/USP, 2018. disponível em: <https://www.icmc.usp.br/noticias/3688-descarte-consciente-voce-sabia-que-seu-lapis-e-caneta-tambem-podem-ser-reciclados>. Acesso em: 14 ago. 2019.

MAGALHÃES, DIEGO DE CASTILHO SUCKOW. **Panorama dos resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (reee): o lixo eletroeletrônico ± e-lixo.** Dissertação de Mestrado, PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS, 2011.

RICCHINI, RICARDO. **Reciclagem de metal.** Setor reciclagem, 2016. Disponível em: <http://www.setorreciclagem.com.br/reciclagem-de-metal/reciclagem-de-metal/>. Acesso em: 14 ago. 2019.

SANEPAR. **Sanepar coleta óleo de cozinha para reciclagem no Sudoeste.** Disponível em: <https://site.sanepar.com.br/noticias/sanepar-coleta-oleo-de-cozinha-para-reciclagem-no-sudoeste>. Acesso em: 15 de ago. 2019.

SARAIVA, A. L. **Construindo a sustentabilidade a partir da logística reversa dos resíduos de equipamentos eletroeletrônicos – REEE's e o impacto socioambiental desta ação.** In: II Seminário Internacional Sobre Resíduos de Equipamentos Eletroeletrônicos. Recife. 2012.

VR RESÍDUOS. **Como a reciclagem de embalagens de vidro pode ampliar seu negócio?** Disponível em: <https://www.vgresiduos.com.br/blog/reciclagem-de-embalagens-de-vidro>. Acesso em: 15 de ago. 2019.