



Instituto Politécnico, Nova Friburgo
August 30th - September 3rd, 2004

paper CRE04-SA01

Bolsa de Resíduos

Valdir S. Júnior, Plínio de S. Castro, Daniel Y. M. Delforge

Departamento de Engenharia Mecânica, Faculdade de Engenharia, Campus de Ilha Solteira
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", UNESP
Avenida Brasil, 56, Centro, Ilha Solteira, SP, Brasil, CEP: 15385-000
valdir_jales@yahoo.com.br

O desenvolvimento tecnológico busca atender às necessidades das empresas em produzir cada vez mais, com melhor qualidade, menor custo e menor impacto ambiental. Com um plano de ação completamente indefinido, a reciclagem situa-se à beira de inúmeras incertezas e confusões. Ela apresenta desafios para as capacidades técnicas e criativas da sociedade. Porém, todo processo produtivo apresenta a peculiaridade de gerar produtos que não integram as atividades fins das empresas. Desta forma, são considerados resíduos, os produtos advindos dos processos industriais que não tenham mais função ou atividade para a empresa. Para tornar mais fácil a equalização dos problemas da geração de resíduos e da infundável geração de novas pilhas de lixo, foi criado um sistema onde esses resíduos indesejáveis fossem repassados para outras empresas que os possam utilizar como matéria prima. Assim surgem as Bolsas de Resíduos. As Bolsas de Resíduos são serviços de informações em nível nacional e internacional, concebidas com a finalidade de identificar mercados para os resíduos gerados nas operações industriais e estimular seu reaproveitamento de forma racional e econômica. As Bolsas de Resíduos servem como guia para promoção de oportunidades de negócios, a fim de propiciar novas alternativas de mercado e ocupar a capacidade ociosa eventualmente existente em alguns campos dos processos industriais de produção[1]. As atividades das Bolsas de Resíduos, são gerenciadas pelas federações das indústrias dos estados, no caso do Estado do Rio de Janeiro, pela FIRJAN e no caso do Estado de São Paulo, pela FIESP. As Bolsas de Resíduos resume-se em facilitar a troca de informações entre produtores de resíduo e os potenciais compradores, não interferindo na transação entre eles. Na prática, elas assumem quatro grandes funções: Marketing, Cadastramento, Atendimento e Divulgação. Os principais benefícios para a utilização das Bolsas de Resíduos são: redução dos desperdícios pela maximização da utilização dos materiais; possibilidade de redução dos custos de produção pela utilização de semi-acabados; ampliação do universo de fornecedores; suporte às atividades de preservação do meio ambiente, tendo em vista que determinados materiais, quando reutilizados, não necessitam ser extraídos da natureza. Serragem fina ou grossa, madeira, papelão, alumínio, carcaça de frango, óleo queimado são alguns exemplos de sobras industriais que viram resíduos[2]. Ou não. O que é resíduo para uma indústria, pode ser matéria-prima para outra. O problema do lixo e dos resíduos, ou do lugar onde depositar esse tipo de material, não é mais discussão apenas dos grandes centros industriais. Fora desses grandes centros, muitas cidades pequenas invadem a zona rural para depositarem o que sobra nos espaços urbanos. A discussão sobre o destino do lixo e dos resíduos se tornou tão ampla e universal que foi para a *internet*. Esse tipo de serviço é prestado devido à confecção de *sites* onde empresas são cadastradas para que a partir daí, ocorram essas trocas de informações[3]. Muitas empresas importantes como ALUBRÁS (Artefatos de Aço e Alumínio do Brasil Ltda), Santa Angélica Construções Cíveis e Metálicas Ltda, ALUPRINT (Metal Gráfico),

GERDAU S/A, PETROPAR EMBALAGENS S.A., EUROCON COMERCIAL LTDA, RECICLAÇO S/A, ALTERNATIVA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE TINTAS LTDA, RECICLOVIDA (Comércio de Materiais Recicláveis) fazem parte desta grande lista de cadastramento. Geralmente, as empresas utilizam esse tipo de serviço porque conseguem baratear os custos de produção, como é o caso da utilização do alumínio. Este material é bastante reciclado porque tem valor, as latas usadas são mais baratas para serem processadas que o material bruto. Mas o que acontece quando o material não tem valor? Como podemos esperar que ele se reintegre aos ciclos produtivos? Infelizmente não podemos esperar que isso ocorra, pois quando o material usado não tem valor, é utilizado material virgem, já que exerce a mesma função, muitas vezes de maneira mais econômica[4]. Esta é a função das Bolsas de Resíduos, onde uma de suas características mais importantes é que, dando um destino aos resíduos, estes não voltam para o meio ambiente, como elementos poluidores. A figura 01 exibe o funcionamento das Bolsas de Resíduos, de maneira esquemática.

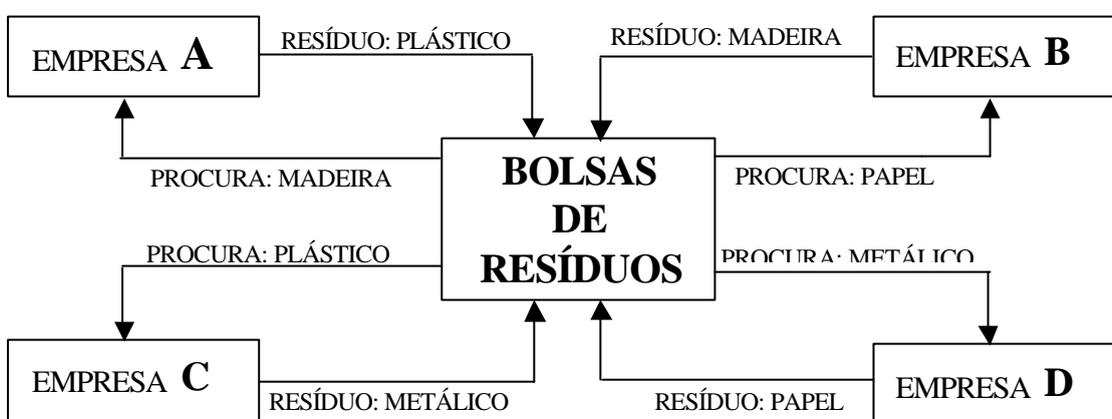


Figura 01 - Esquema de um ciclo que envolve bolsas de resíduos.

A empresa “A” fabrica plástico como resíduo. Este seria depositado no meio ambiente, como lixo, mas tem um destino diferente, porque a empresa “C” utiliza esse plástico como matéria prima para confeccionar os produtos de sua fabricação. O mesmo acontece com as outras empresas que, entrando em contato com as Bolsas de Resíduos encontram as melhores e mais acessíveis oportunidades de captação de recursos e venda de seus resíduos, obtendo lucro com seu lixo. No presente trabalho, demonstra-se o funcionamento das Bolsas de Resíduos e como essa idéia de reciclagem e melhor aproveitamento de certos resíduos pode ser extremamente vantajoso e benéficos para o meio ambiente.

REFERÊNCIAS

- [1] Bolsa de Resíduos e Negócios - Publicação Trimestral do IEL- Ano XII N° 39.
- [2] nirvana.wnet.com.br/~lixoreciclavel/meioamb/Lixo-internet.htm - Pra onde mandar o lixo?.
- [3] www.netium.com.br/fieam-DAMPI/bolsa.htm - bolsa de residuos-disponíveis e desejáveis.
- [4] Reinfeld, Nyles V., Sistemas de Reciclagem Comunitária – Do projeto à Administração, Mcgraw-Hill, 1994