



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

paper CRE04-SA03

Reciclagem

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

Ultimamente as empresas brasileiras estão descobrindo as vantagens da reciclagem e os benefícios que ela traz para o meio ambiente. O paulistano gera por dia 1,2 quilo de lixo domiciliar, enquanto o americano, 2 quilos e o japonês, 2,8 quilos. Embora a população desses países consuma mais e gere mais lixo, há mais consciência em relação ao reaproveitamento. O Brasil recicla menos de 5% de seu lixo urbano. Esse percentual é de 40% nos EUA e na Europa, informa a União Brasileira para a Qualidade - UBQ. Apesar do Brasil não estar na lista dos países mais preocupados com o desperdício, ele é campeão na reciclagem de papelão e de latas de alumínio. Do total dessas latas produzidas no Brasil, 85% são recicladas. No Japão, 82,5%. No caso do papelão, a diferença é maior ainda: a reciclagem é de 72% no Brasil e de 65% na Europa. Mas o Brasil recicla pouco outros materiais: 21% de plástico e 38% de vidro e de papel e só é líder na reciclagem nesses dois produtos por necessidade - e não por consciência. Mais de 300 mil catadores que vivem do lixo misturam-se com urubus, cães e insetos e produtos altamente nocivos à saúde, para garantir um mínimo de sustento. Atualmente, essa diferença de porcentagem que separa o Brasil dos grandes centros industrializados vem diminuindo, pois tudo está diretamente ligado à tecnologia. A evolução tecnológica é uma grande aliada dos empreendedores interessados no mercado de reciclagem. As grandes empresas, por sua vez, desenvolvem métodos e equipamentos que permitem o reaproveitamento total do material que descartam. O objetivo é, além de ganhar dinheiro, ficar "em paz" com o ambiente. O segredo para o êxito de projetos de preservação ambiental está na sua sustentabilidade econômica, e os negócios que se concretizam nas diversas etapas envolvidas no processo de reciclagem - coleta, revalorização e transformação - são a principal garantia para que esse tipo de iniciativa se desenvolva ainda mais. No Brasil, as latas de aço têm um índice de reciclagem de 85% graças à iniciativas como a da Reciclaço, criada em 2001. A empresa faz a ponte entre os pequenos coletores de latas e as empresas de fundição. Sua criação foi idealizada pela Companhia Metalic Nordeste, da Companhia Siderúrgica Nacional - CSN, com o objetivo de recuperar latas de aço produzidas pela própria Metalic. Além do aço, muitos outros materiais podem e deveriam ser reciclados para diminuição do desperdício e da poluição. Entre eles destacam-se as latas de aço ou de folha de flandres, que recicladas, mantêm suas propriedades originais, tais como dureza, resistência e versatilidade. As latas normalmente jogadas no lixo podem retornar em forma de novas latas, ou como vários utensílios - arames, partes de automóvel, dobradiças, maçanetas e muitos outros. As latas de aço lançadas na natureza sofrem oxidação num prazo médio de três anos, transformando-se em óxidos ou hidróxidos de ferro. Se recuperadas, podem ser recicladas infinitamente.

REFERÊNCIAS

- (1) www.recicláveis.com.br - notícias e destaques.
- (2) www.sucatas.com
- (3) www.recicloteca.com.br - Centro de Informações sobre Reciclagem e Meio Ambiente.