

Brasil inaugurou primeira planta a Plasma do mundo para reciclagem de embalagens longa vida

Com tecnologia 100% brasileira, o processo separa o alumínio e o plástico que compõem a embalagem

As empresas Klabin, Tetra Pak , Alcoa e TSL Ambiental anunciam a inauguração da nova planta de reciclagem de embalagens longa vida em Piracicaba, interior de São Paulo. Pioneira no mundo, a nova fábrica faz uso inédito da tecnologia de Plasma, que permite a separação total do alumínio e do plástico que compõem a embalagem. O processo revoluciona o modelo atual de reciclagem das embalagens longa vida, que até então separava o papel, mas mantinha o plástico e o alumínio unidos.

O processo de Plasma chega como mais uma opção de reciclagem, permitindo o retorno dos três componentes da embalagem para a cadeia produtiva como matéria-prima.”Foram sete anos de pesquisa e desenvolvimento para chegarmos a este novo processo”, afirma Nelson Findeiss, presidente da Tetra Pak.

A construção da nova planta consumiu investimentos da ordem de R\$ 14 milhões, compartilhados entre as quatro empresas, sem o uso de recursos governamentais ou incentivos fiscais. A nova planta está localizada ao lado da fábrica da Klabin em Piracicaba, cuja linha de produção já recicla a camada de papel das embalagens cartonadas (longa vida) e recebeu da Klabin investimentos de US\$ 2,5 milhões nos últimos 5 anos.

A Klabin é a maior recicladora de papéis do Brasil, com capacidade para produção de 400 mil toneladas de papel reciclado por ano. “Para a Klabin, o investimento em uma tecnologia pioneira para reciclagem é mais uma demonstração de nosso compromisso histórico com o desenvolvimento sustentável”, afirma Miguel Sampol, diretor geral da Klabin. A localização da nova planta próxima ao terreno da Klabin contribui para a redução de custos: o material composto de plástico e alumínio segue diretamente da Klabin para o processamento no Plasma.

A nova unidade de Plasma tem capacidade para processar 8 mil toneladas por ano de plástico e alumínio – o que equivale à reciclagem de 32 mil toneladas de embalagens longa vida. A emissão de poluentes na recuperação dos materiais é próxima de zero, feita na ausência de oxigênio, sem queimas, e com eficiência energética próxima de 90%.

A responsabilidade pela operação da nova fábrica ficará à cargo da TSL Engenharia Ambiental, empresa que desenvolveu a tecnologia a Plasma Térmico para a recuperação desses materiais. A expectativa é que o lançamento desta planta seja o início da concretização de uma série de projetos ligados ao Plasma Térmico não só no Brasil, mas também em outros países.

O objetivo principal da nova planta é ampliar ainda mais o volume de reciclagem das embalagens longa vida pós-consumo e, conseqüentemente, o incremento da cadeia de reciclagem, com a geração de emprego e renda. “A nova planta é um marco no ciclo de

reciclagem das embalagens longa vida. É um efeito cascata: a embalagem passa a valer mais para o reciclador e automaticamente passa a valer mais para o catador, que irá buscar mais e mais embalagens”, afirma Fernando von Zuben, diretor de Meio Ambiente da Tetra Pak. Estima-se que a nova tecnologia deva aumentar o valor da tonelada das embalagens longa vida pós-consumo pago às cooperativas de catadores, nos próximos dois anos, com a consolidação das operações.

A tecnologia de Plasma

A aplicação da tecnologia de Plasma para a reciclagem de embalagens cartonadas é inédita no mundo: o sistema usa energia elétrica para produzir um jato de plasma a 15 mil graus *Celsius* para aquecer a mistura de plástico e alumínio. Com o processo, o plástico é transformado em parafina e o alumínio, totalmente recuperado em forma de lingotes de alta pureza. A Alcoa, que fornece a folha fina de alumínio da embalagem, utiliza o alumínio reciclado para a fabricação de novas folhas, fechando o ciclo do material. A parafina é vendida para a indústria petroquímica nacional. Já o papel, extraído na primeira etapa da reciclagem ainda na indústria de papel, mantém seu ciclo normal de reciclagem, sendo transformado em papelão, como ocorre na fábrica da Klabin.

“Este projeto sintetiza o melhor que o conceito de sustentabilidade pode trazer, como inovação tecnológica, parcerias, ganho ambiental e desenvolvimento social. Desta forma, a reciclagem representa importante contribuição no aspecto econômico, quando uma grande comunidade tem na coleta seletiva o seu sustento. A Alcoa tem orgulho de participar da implantação desta tecnologia pioneira e, principalmente, 100% brasileira”, explica Franklin Feder, presidente da Alcoa América Latina. “O Brasil tem um histórico exemplar de reciclagem de alumínio e, conseqüentemente, um grande potencial para tornar-se referência no reaproveitamento de embalagens longa vida.”, completa o executivo.

O embrião do projeto de Plasma nasceu no Brasil há cerca de sete anos, quando o então Grupo de Plasma do IPT (Instituto de Pesquisas Tecnológicas da USP) iniciou um trabalho pioneiro no desenvolvimento de processos e tecnologias que pudessem tratar resíduos industriais de maneira completa, final e não poluidora, ao mesmo tempo em que permitissem o reaproveitamento de insumos valiosos presentes originalmente nesses resíduos. O uso da tecnologia para processamento do plástico e alumínio das embalagens cartonadas foi testado positivamente e fez surgir a parceria entre as quatro empresas para instalação da unidade de reciclagem via plasma.

Brasil exporta tecnologia

A tecnologia de Plasma brasileira já desperta interesse fora do País. Missões de países como Suécia, Espanha e China, interessados em implantar o processo de reciclagem das embalagens cartonadas, visitaram, em 2004, a planta piloto da TSL Ambiental em Osasco (SP) e os primeiros resultados já começam a aparecer. Em dezembro, uma planta de reciclagem nos mesmos moldes de Piracicaba será inaugurada na cidade de Valência, na Espanha, na fabricante de papel Nesa, que investiu € 6 milhões. Outros países na Europa também se mostram interessados pela tecnologia brasileira: Alemanha, Itália, França e Holanda.

A nova planta de Plasma

Localização	Piracicaba, SP
Área construída	2.200m ² , em um terreno de 11.000m ²
Investimento	R\$ 14 milhões
Capacidade	8 mil toneladas de plástico e alumínio – equivalente a 32 mil embalagens longa vida / ano
Geração de Empregos	25 diretos 50 indiretos (em relação à fábrica)
Tecnologia	Jato de plasma a 15.000° C
Emissão de Poluentes	Emissão de gases próxima de zero
Eficiência energética	90%
Outras plantas em construção	Barcelona, Espanha
Outras plantas em projeto	Alemanha e Bélgica

Sobre a Klabin

A Klabin é a maior produtora e exportadora de papéis do Brasil. Com 106 anos de fundação, possui 18 unidades industriais (17 no Brasil e 1 na Argentina), e lidera a produção de papéis e cartões para embalagens, caixas de papelão ondulado, sacos industriais e madeira em toras. Sua receita bruta em 2004 foi de R\$ 3,2 bilhões. A Klabin tem cerca de 100% de suas florestas certificadas pelo FSC (Forest Stewardship Council). A empresa foi a primeira do mundo a receber o certificado FSC pelo manejo sustentável de plantas medicinais em suas florestas no Paraná, e a primeira do setor de papel e celulose, do Hemisfério Sul, a ter suas florestas certificadas por essa organização internacional. Mais informações no site www.klabin.com.br

Sobre a Tetra Pak

A Tetra Pak é uma organização presente em mais de 165 países, que produz sistemas integrados para processamento, envase, distribuição e embalagens cartonadas para alimentos como leite e derivados, sucos, água de coco, chás, derivados de tomate, cremes, molhos e outros. A empresa começou a operar em 1957 no Brasil, onde gera mais de 1000

empregos diretos e mantém duas fábricas, nas cidades de Monte Mor (SP) e Ponta Grossa (PR). Em todo o mundo, são 53 fábricas de embalagens e 16 fábricas de máquinas para envase. Em 2004, mais de 60 bilhões de litros de produtos foram envasados em embalagens da Tetra Pak no mundo e cerca de 110 bilhões de embalagens foram entregues. Acesse: www.tetrapak.com.br

Sobre a Alcoa

Há 40 anos no Brasil, a Alcoa Alumínio S.A , subsidiária da Alcoa Inc, líder mundial na produção e tecnologia do alumínio, atua nos mercados aeroespacial, automotivo, embalagens, construção, transportes e no mercado industrial. A companhia possui 131 mil funcionários em 43 países e integra, pela 4ª vez consecutiva, o Índice Dow Jones de Sustentabilidade. Mais informações podem ser encontradas no website: www.alcoa.com.br

Sobre a TSL Ambiental

Com duas décadas no mercado, a TSL Engenharia Ambiental é uma empresa de engenharia que tem como foco de suas atividades o desenvolvimento sustentável. Com agentes em países como Holanda, Grã Bretanha, Espanha, Estados Unidos e China, a companhia é referência na apresentação de soluções para tratamento de resíduos sólidos e efluentes, além de serviços de manutenção complementar e desenvolvimento de tecnologias de ponta para a preservação ambiental. A empresa, com sede em São Paulo, conta com 300 funcionários distribuídos em suas unidades comerciais e obras nos estados do Amazonas, Bahia, Rio de Janeiro, São Paulo e Sergipe. Para maiores informações: www.tslambiental.com.br.