

Gestão de resíduos
Confronto de tecnologias

<http://www.diplomatique.org.br/artigo.php?id=521>

Estamos diante de uma escolha entre uma tecnologia moderna, pesada, cara, poupadora de mão-de-obra e com riscos ambientais e à saúde humana, e uma tecnologia social, de economia inclusiva, com resultados sociais imediatos e de baixo impacto ambiental .

por Elisabeth Grimberg

Às portas da Conferência de Copenhague, quando serão estabelecidos acordos mundiais sobre as mudanças climáticas, no Brasil assiste-se a uma grande movimentação de governos e empresas no sentido de adotar a incineração de resíduos sólidos domiciliares como *solução* do problema ambiental. Porém, ao queimar resíduos secos e úmidos, os incineradores contribuem com a emissão de gases de efeito estufa, dióxido de carbono e óxido nitroso, além de emitir mais de 195 compostos químicos diferentes, que provocam riscos à saúde humana e graves danos ao meio ambiente. Em 2004, o Brasil ratificou a Convenção de Estocolmo, tratado da ONU (Organização das Nações Unidas) que reconhece que os incineradores são uma das principais fontes de formação de dioxinas e furanos, poluentes orgânicos persistentes, biocumulativos mais tóxicos produzidos pelo ser humano. O acordo recomenda que o uso de incineradores seja eliminado progressivamente.

Mas por que então recorrer a esta tecnologia? É efetivamente necessário destruir materiais que podem ser reintroduzidos nos processos produtivos, que economizam recursos naturais, geram trabalho e renda e dinamizam a economia da reciclagem?

A situação da destinação inadequada das cerca de 160 mil toneladas/dia de lixo doméstico já foi suficientemente explorada – a predominância dos depósitos a céu aberto, chamados lixões, e seus respectivos impactos ambientais, a presença de crianças e pessoas sobrevivendo desses locais em condições subumanas, a falta de espaços nas grandes metrópoles para instalação de novos aterros sanitários. Essas são notícias corriqueiras na mídia e tema de inúmeros estudos e pesquisas. O que não está devidamente tratado é o quadro das alternativas em andamento no país, que apontam para soluções sustentáveis do ponto de vista social, ambiental, econômico e cultural.

O recente Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos, produzido pelo Ministério das Cidades,¹ traz dados de 2007 com base em amostra feita em 291 municípios, dos quais 77 têm mais de 250 mil habitantes, e aponta que em 56,9% deles, existe coleta seletiva. Como o estudo abrange 83,8 milhões de pessoas – 54,8% da população urbana do país – é possível perceber uma tendência de governos e sociedade em adotar esse tipo de solução. Uma informação que merece atenção refere-se à presença de catadores em 83% dos municípios pesquisados. Na indústria da reciclagem também se confirma a expressiva

contribuição desses trabalhadores: 80% dos materiais que alimentam o setor provêm das atividades dessa categoria.

Um questionamento costuma surgir quando as redes e fóruns organizados da sociedade apresentam a proposta de “100% de coleta seletiva com inclusão social no Brasil”: os catadores são capazes de integrar um sistema público de gestão de resíduos urbanos com eficiência?

Como resposta, pode-se indicar a realização recente da Expocatadores 2009 – Reviravolta, que reuniu cerca de 3 mil pessoas, sendo que 1.700 eram catadores de 19 estados do país, além de representantes do Uruguai, Argentina, Chile, Bolívia, Colômbia, Equador, Paraguai, Costa Rica, Porto Rico, Peru e Índia. O Movimento Nacional de Catadores de Recicláveis (MNCR) amplia sua capacidade de estruturar os trabalhadores como categoria, com direito a prestar serviços de coleta seletiva nos municípios de forma remunerada. Esta disposição é atestada pelos programas de capacitação e de fornecimento de infraestrutura em andamento, ao longo dos últimos seis anos, com o apoio do governo federal, além de diversas parcerias com agências de cooperação internacional, ONGs e redes que atuam no setor.

Iniciativas concretas

Outro dado que responde a questionamentos dessa ordem são as 500 cooperativas e associações organizadas no país, que indicam o potencial de atuação dos cerca de 800 a 1 milhão de catadores. Desde que haja aposta e investimentos, pelas prefeituras, no sentido de estruturar sistemas públicos de recuperação de resíduos urbanos sob forma cooperativista.

Por fim, dos 405 programas municipais de coleta seletiva,² 174 têm a participação de catadores e merecem uma avaliação mais profunda para que se extraiam aprendizagens que permitam sua ampliação e requalificação.

Trata-se de afirmar, portanto, a tecnologia social, aquela que associa programas de educação da sociedade para os 3 Rs – reduzir, reutilizar, reciclar – a sistemas de gestão voltados para o aproveitamento integral dos materiais pós-consumo. Assim, os resíduos orgânicos domiciliares (60% do total gerado) seguem para a compostagem ou para a biodigestão (processos que permitem, inclusive, o aproveitamento do metano para geração de energia), e 35% do total dos inorgânicos/secos destinam-se à cadeia da reciclagem. Resulta, então, que apenas 5% dos resíduos requerem realmente destinação para aterros sanitários.

Por outro lado, o Brasil está muito próximo de ter um marco regulatório desse setor, que permitirá instituir o reaproveitamento integral dos resíduos, com integração dos catadores. Essa é uma meta a ser alcançada nos próximos dez anos. Já está na Câmara Federal, desde outubro de 2009, o projeto de lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos que prevê, em nove artigos, ações e mecanismos que promovam a efetiva incorporação das cooperativas e associações de catadores, além de muitos outros avanços. Porém, ainda é preciso que os deputados apresentem emendas que aperfeiçoem dois pontos cruciais para que se tenha um marco legal que efetivamente reflita os interesses de uma sociedade que lutou para que essa política mudasse a lógica da gestão dos resíduos sólidos. Um deles refere-se à efetiva responsabilização dos fabricantes, comerciantes, importadores e distribuidores pelos resíduos gerados. Da forma como está

redigido, o texto deixa aberta a possibilidade de o setor empresarial argumentar que a logística reversa (sistema de retorno das embalagens para os produtores) não seja técnica e economicamente viável. A política nacional de resíduos sólidos é a oportunidade de instituir uma nova lógica de gestão, e para tal é fundamental que os geradores assumam sua parte, visto que, até o momento, apenas a sociedade e o poder público o tem feito. É preciso recursos para promover os saltos necessários rumo a uma gestão sustentável em termos sociais, ambientais, econômicos e culturais e, por direito, esses recursos devem vir dos empresários, que são os que têm lucros e que definem como os produtos chegam ao mercado, ou seja, se em embalagens descartáveis, retornáveis ou recicláveis.

O problema da incineração

O outro ponto refere-se ao aproveitamento energético: ainda que a redação do texto aponte para a necessidade de comprovação de que a queima de materiais seja a melhor alternativa para a destinação final, abrem-se as portas para viabilizar a incineração de resíduos recicláveis. Para além dos danos ambientais e à saúde pública já mencionados no início deste artigo, a queima dos resíduos envolve ainda investimentos vultuosos para sua instalação e manutenção. Por sua vez, o monitoramento, controle da poluição e análise de dioxinas e furanos, são processos caros e complexos. Além disso, as cinzas geradas exigem acondicionamento e tratamento em função de sua toxicidade. E por ironia esse equipamento e processos com todos esses impactos está sendo denominado de “usina verde”.

Em resumo, a incineração não deve ser considerada como apenas “mais uma tecnologia de destinação de resíduos”, pois nos locais onde ela foi instalada, a taxa de coleta de materiais recicláveis tende a ser muito baixa: os fornos dos incineradores devem funcionar ininterruptamente, não podendo, portanto, faltar material com teor de combustão – papel, papelão e plásticos. Justamente aqueles que são os mais significativos para as receitas das cooperativas e associações de catadores. Assim, estamos diante do confronto entre uma tecnologia moderna, pesada, cara, poupadora de mão-de-obra e com riscos ambientais e à saúde humana, e uma tecnologia social, de economia inclusiva, com resultados sociais imediatos, com dinâmicas tecnológicas leves e econômicas e de baixo impacto ambiental. No século XXI, o país está frente a uma oportunidade única no sentido de mudar o paradigma da gestão dos resíduos sólidos na perspectiva da justiça social e da sustentabilidade ambiental, cultural e econômica.

Elisabeth Grimberg é coordenadora executiva e de ambiente urbano do Instituto Pólis.

1 www.cidades.gov.br

2 Pesquisa Ciclossoft 2008, www.cempre.org.br