

Painel de especialistas

Arranjos tecnológicos para o processamento de resíduos sólidos urbanos

Caso: região metropolitana da Baixada Santista



gestão integrada
de resíduos sólidos

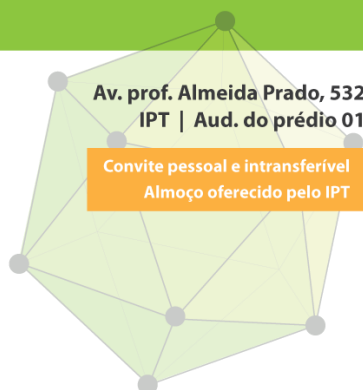
21.11.17 | 10h às 16h

Gostaríamos de convidá-lo para uma rodada de discussão estruturada (abordagens: análise de multicritérios e resolução de problema), sobre o tema em referência.

Caso você não possa comparecer, aceitamos a indicação de alguém que atualmente exerça função ou tenha especialidade similar em gestão e gerenciamento de resíduos sólidos urbanos.

Para aceitar ao nosso convite, por gentileza, responda a esse e-mail, informando seu nome completo, local de trabalho e RG, para liberação de sua entrada no IPT.

Desde já agradecemos sua participação.



Realização

AGEM
AGÊNCIA
METROPOLITANA
DA BAIXADA
SANTISTA

ipt
INSTITUTO DE
PESQUISAS
TECNOLÓGICAS

**GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO**
Secretaria de Desenvolvimento
Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação

Prezada
Cláudia Echevengua Teixeira
Diretora
Centro de Tecnologias Geoambientais CTGEO
Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT

Segue abaixo a minha resposta aos seus e-mails que em 24 horas convidaram e cancelaram o convite ao WTERT Brasil para participar de Painel de “Especialistas” sobre Gestão de RSU.

Percebemos na sua atitude descabida e deselegante algo mais do que o profundo desconhecimento tecnológico e regulatório sobre o tema; mas a defesa dos interesses mais mesquinhos daqueles que querem manter o status quo do País que possui a mais atrasada legislação sobre RSU entre as maiores economias do planeta.

Cumpramos enfatizar que o IPT, em 2015, contratou o WTERT Brasil para importante trabalho sobre a geração de energia com biomassa utilizando patente de minha autoria. Também o IPT teve participação institucional importante em evento internacional sobre RSU realizado no Rio de Janeiro – WasteEng 2014 – Organizado pelo WTERT França, em parceria com o WTERT Brasil, onde fui “Co-Chair” e que contou com o patrocínio de empresas renomadas como Siemens e Braskem e o apoio de Instituições como Universidade de Princeton, Politécnico de Milão, UNIFEI e outros.

Na esperança que o seu gesto não represente a posição deste respeitado Instituto atenciosamente

WTERT Brasil

CONGENERES (Conselho para Geração de Energia com Resíduos)

Sergio Guerreiro Ribeiro
Presidente

(55)21 3433 3511

(55)21 98133 3955

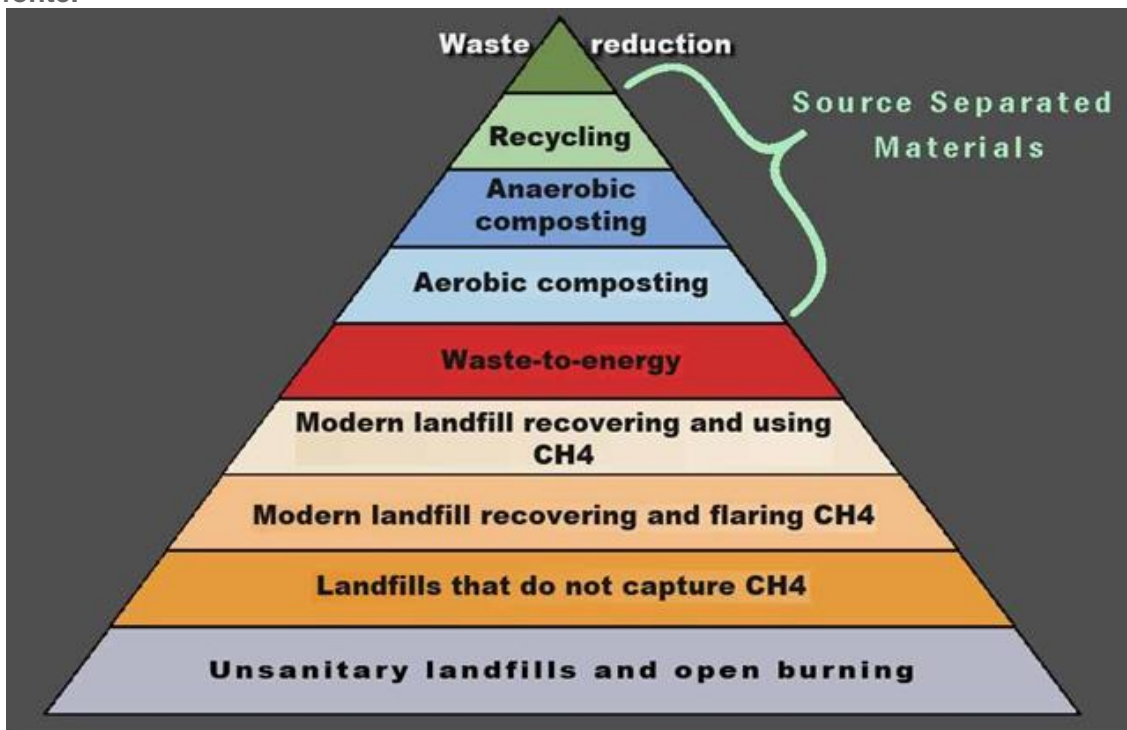
sergiog@wtert.com.br

www.wtert.com.br

WTERT-Brasil Censurado pelo IPT – “Desconvite” para Participar de Painel de Especialistas

O WTERT Global (<http://www.seas.columbia.edu/earth/wtert/>) se tornou referência mundial na difusão de informações, pesquisas e tecnologias na Gestão de Resíduos Sólidos com ênfase na recuperação de materiais e energia (“Waste-to-Energy” ou WTE). O seu fundador e presidente, Nickolas Themelis, Professor Emérito da Universidade de Columbia, em Nova York, foi responsável pelo texto sobre RSU contido no Capítulo 10 do 5o. Relatório de Avaliação de Mudanças Climáticas do IPCC (<https://www.ipcc.ch/report/ar5/>)

O referido texto resume a filosofia da mais avançada norma sobre RSU que é a Diretiva Européia 2008/98/CE, que como pude constatar em nossa conversa, não é do seu conhecimento além de outra da mesma família 1999/31/CE que estabelece diretivas para os aterros sanitários na Europa. Estas Diretivas Européias estão em total consonância com a Convenção de Estocolmo <http://chm.pops.int/> , das Nações Unidas, sobre Poluentes Orgânicos Persistentes, da qual o Brasil é signatário. Todas estas Diretivas foram sumarizadas na Hierarquia de Gestão de RSU elaborada pelo Earth Engineering Center, Universidade de Columbia, e mostrada abaixo onde dois pontos são evidentes: aterros, sanitários ou não, estão em último lugar na hierarquia e tanto a reciclagem como os tratamentos biológicos só devem ser aplicados para materiais separados na fonte.



Esta hierarquia não é absoluta, como afirma explicitamente a Diretiva 2008/98/CE, mas subordinada ao conceito de análise do ciclo de vida que leva em conta aspectos ambientais, tecnológicos e econômicos. Porém a razão por trás da recomendação de separação antes da reciclagem e da compostagem é a contaminação dos reciclados e do “material bio-estabilizado” que não é considerado composto orgânico por lei

I. DISPOSICIONES GENERALES

JEFATURA DEL ESTADO

13046 Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

JUAN CARLOS I

REY DE ESPAÑA

y) «Compost»: enmienda orgánica obtenida a partir del tratamiento biológico aerobio y termófilo de residuos biodegradables recogidos separadamente. No se considerará compost el material orgánico obtenido de las plantas de tratamiento mecánico biológico de residuos mezclados, que se denominará material bioestabilizado.



A Lei acima da Espanha é seguida pelos 27 países da Comunidade Européia. Embora este material bio-estabilizado não cause os impactos dos orgânicos, in natura, dispostos em aterros e agora proibidos na Europa, este tratamento além do custo elevado não produz nenhum benefício como a geração de energia pois o biogás que resulta da digestão anaeróbia, além do pequeno volume, não compensa os custos de logística para transporte dos RSU e dos produtos resultantes

Por outro lado a Política Nacional de Resíduos Sólidos-PNRS (Lei 12.305/2010) estabelece entre outros equívocos que os aterros são “ambientalmente adequados” embora não haja no Brasil nenhuma diretiva que obrigue os aterros a redução dos orgânicos ou mesmo de ter tratamento de chorume ou captura do metano. Por exemplo, o aterro de Seropédica no Rio de Janeiro, alardeado como o mais moderno da América Latina não tem tratamento de chorume adequado

<https://drive.google.com/file/d/1pCaz1SPx4DYiiu0X2JaNXZ4AnrF3CqCK/view?usp=sharing>

LEI Nº 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010.

VII - destinação final ambientalmente adequada: destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e do Suasa, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

VIII - disposição final ambientalmente adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

XV - rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada;

O item XV acima estabelece que o critério para se dizer se um material é resíduo ou rejeito (estes então tendo como melhor destinação os aterros), é o custo do tratamento!

Mas aterros não regulados, como no Brasil, tem baixíssimo custo e qualquer outra tecnologia

seria mais cara e portanto pior (?) do que os aterros. Por outro lado o mesmo lixo que fosse destinado aos aterros e que deveria ter esta obrigação de pré-tratamento, como estabelece a Diretiva Européia 1999/31/CE, para a redução da matéria orgânica em aterros, não está sujeito a nenhuma restrição.

Ou seja todos os aterros do Brasil seriam considerados lixões nos países desenvolvidos. Desde a publicação da PNRS criou-se o mito de que o lixo que tivesse como destino a incineração com geração de energia (WTE) teria que obrigatoriamente passar por triagem prévia com Tratamento Mecânico-Biológico (MBT). Esta obrigação para WTE não faz nenhum sentido uma vez que após a queima todo o lixo orgânico seria destruído e não haveria mais geração de chorume e metano, que é o problema fundamental dos aterros.

A razão alegada pela pesquisadora do IPT, Cláudia Echevengúá Teixeira, para excluir o WTERT Brasil desta discussão foi de que seria mais fácil para as “comunidades” aceitarem WTE se houvesse o tratamento prévio do lixo e a minha argumentação contrária (?) iria atrapalhar.

Quero deixar claro que o Tratamento Mecânico e Biológico (MBT) é uma tecnologia válida e recomendada para tratar o lixo que vai para os aterros pois reduz seus impactos. MBT é neutro em relação a usinas WTE pois não muda nada em relação aos impactos ambientais, apenas aumenta o custo . Inverter esta premissa seria como primeiro matar o paciente para depois tentar salvá-lo. Este é o desejo dos proprietários dos aterros no Brasil a quem interessa a perpetuação do desconhecimento e a disseminação de inverdades, agora endossadas por “especialistas” escolhidos seletivamente.

Pior do que o quadro acima é a introdução da censura tecnológica, muito preocupante quando parte de Instituição renomada como o IPT.