



A AVALER é uma associação sem fins lucrativos, constituída por entidades gestoras de sistemas de tratamento de resíduos sólidos urbanos: Valorsul (Grande Lisboa e Região Oeste), Lipor (Grande Porto) e Valor Ambiente (Região Autónoma da Madeira). Esta "newsletter" tem fins meramente didáticos e informativos e é da inteira responsabilidade da AVALER

## Newsletter nº 15 – relativa ao 2º trimestre de 2012

### Eventos

#### Congresso CEWEP

Realiza-se a 6 e 7 de setembro o 6º Congresso da CEWEP; comemorar-se-á também o 10º aniversário da CEWEP. Os temas do Congresso incluem:

- a diretiva sobre eficiência energética;
- a diretiva sobre emissões industriais e a revisão dos BREF;
- a melhoria da eficiência energética de unidades de incineração de resíduos;
- a reciclagem de escórias;
- desenvolvimentos no sector da valorização energética de resíduos;
- a arquitetura na redução de impacte visual de unidades de valorização energética de resíduos.

Programa e inscrições disponíveis em:

<http://www.cewep.eu/index.html>



**6th CEWEP Waste-to-Energy Congress 2012**  
**Energy & Resource Efficiency**  
6-7 September 2012  
in Würzburg, Germany

#### Waste to Energy no Parlamento Europeu

Decorrerá na semana de 8 a 12 de outubro de 2012 no lobby do edifício do Parlamento Europeu em Bruxelas, uma exposição dedicada à valorização energética de resíduos, organizada pela CEWEP. A cerimónia oficial decorrerá a 10 de outubro. O

evento, cujo programa detalhado será divulgado brevemente, tem o alto patrocínio da Drª Anja Weisgerber, deputada alemã do PE.

### Europa

#### Fim do estatuto de resíduo

Continuando o trabalho que vem desenvolvendo de definição de critérios para o fim de estatuto de resíduo (EOW), foi publicado o 2º draft com os critérios de EOW para resíduos de plástico.

Aguarda-se para breve o relatório final sobre o fim de estatuto de resíduo de resíduos biodegradáveis, bem como a decisão da Comissão sobre se irá desenvolver trabalho de definição do fim de estatuto de resíduo para os Combustíveis Derivados de Resíduo.

<http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/waste/>

#### Taxas de aterro na Europa

A Agência Europeia do Ambiente (EEA) publicou um relatório sobre as taxas de aterro em 21 países da UE, incluindo Portugal. O relatório contém informação detalhada sobre o valor das taxas pagas, procedimentos e regulação, impactos económicos, ambientais e sociais e principais conclusões. Entre elas, sobressai a que conclui que as taxas são um dissuasor eficaz da utilização de aterros, na gestão de resíduos.

[http://scp.eionet.europa.eu/publications/WP2012\\_1](http://scp.eionet.europa.eu/publications/WP2012_1)



**VALOR AMBIENTE**  
Gestão e Administração de  
Resíduos da Madeira, S.A.



**valorsul**  
Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos  
da Área Metropolitana de Lisboa (Norte) S. A.



Serviço Intermunicipalizado  
de Gestão de Resíduos  
do Grande Porto



### *Instrumentos económicos e financeiros na gestão de resíduos*

A Comissão tornou público um estudo, realizado no âmbito da estratégia temática sobre prevenção e reciclagem de resíduos, sobre as políticas de gestão de resíduos postas em prática em cada país, em particular sobre a utilização de instrumentos económicos e financeiros no sector.

<http://ec.europa.eu/environment/waste/use.htm>

### *Interpretação da Directiva Quadro de Resíduos*

A Comissão publicou um Guia para a interpretação da Directiva Quadro de Resíduos (Directiva 2008/98/CE) que está transposta para o direito nacional pelo DL 73/2011. O Guia agora publicado, vem clarificar muitos dos conceitos e ideias introduzidos ou modificados pela DQR, nomeadamente a aplicação da hierarquia de resíduos, os conceitos de subproduto e de fim de estatuto de resíduos, entre outros.

<http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/guidance.htm>

## Publicações

### *"Indústria e Ambiente" dedicada aos resíduos*

O último número (74) da revista "Indústria e Ambiente" foi dedicado ao tema dos resíduos, com o lema "transformar em recursos". Este número teve como co-editor o Dr. Fernando Leite, Administrador Delegado da Lipor e Vice Presidente da AVALER, e contém artigos cobrindo áreas chave da gestão de resíduos (sistemas de recolha, valorização orgânica e valorização energética, entre outros); bem como sobre Empresas e Grupos Empresariais de referência no sector.

<http://www.industriaeambiente.pt/scid/webIA/default/CategoryViewOne.asp?categoryID=793>

### *Conteúdo biogénico vs conteúdo fóssil dos resíduos*

Um estudo recente feito na Suécia mostrou que cerca de dois terços do carbono contido nos resíduos sólidos urbanos é de natureza biogénica renovável e um terço é de natureza fóssil. A parte fóssil representa cerca de 10% em peso dos resíduos.

<http://www.avfallsverige.se/rapporter-projekt/201205/>

A determinação do conteúdo biogénico e do conteúdo fóssil dos resíduos é um tema de grande actualidade na gestão de resíduos na UE, uma vez que esta informação é fundamental para aferir as componentes renovável e fóssil dos resíduos.

### *Valorização energética de resíduos e saúde pública*

Foi recentemente publicado uma revisão de estudos sobre os efeitos na saúde, de unidades de valorização energética de resíduos, realizada pela AEA Technology. O trabalho analisa os vários tipos de emissões, de incineradores de resíduos e de outras fontes, e avalia o impacto dessas emissões na saúde. Entre outros, conclui que é muito remota ("most unlikely") a possibilidade haver impactes detectáveis na saúde resultantes da operação de unidades de valorização energética de resíduos modernas. Chama no entanto a atenção para possíveis impactos adversos nas emissões, em condições de funcionamento anormal das instalações.

[http://www.esauk.org/energy\\_recovery/EfW\\_Health\\_Review\\_January\\_2012\\_FINAL.pdf](http://www.esauk.org/energy_recovery/EfW_Health_Review_January_2012_FINAL.pdf)

### *Heating and cooling networks.*

Foi tornada pública a primeira versão de um estudo sobre o aproveitamento de calor, em redes de calor e frio, na UE, realizado pelas Universidades de Aalborg (Dinamarca) e Halmstad (Suécia) para o Euroheat & Power. O estudo analisa e avalia os impactos ambientais, sociais e económicos do aproveitamento de fontes de energia locais, em redes de calor e frio. O estudo defende que as possibilidades de aproveitamento de energia térmica a nível local têm sido subavaliadas e o seu potencial não está devidamente reflectido nos trabalhos de cenarização do Energy Roadmap 2050.

[http://www.euroheat.org/Files/Filer/documents/pressrelease/120604\\_Press%20Release\\_Heat%20Roadmap%20Europe.pdf](http://www.euroheat.org/Files/Filer/documents/pressrelease/120604_Press%20Release_Heat%20Roadmap%20Europe.pdf)

### *Waste to Energy no "the economist"*

Saiu um artigo no "the economist" sobre o papel da valorização energética de resíduos, na gestão de resíduos. O artigo realça também as diferenças de abordagem entre a Europa e os EUA, enaltecendo a importância da aplicação do conceito de responsabilidade alargada do produtor, na Europa, como mecanismo chave para o controlo da produção de resíduos.

<http://www.economist.com/node/21556095>



# Estatísticas

Em Portugal

Os valores provisórios relativos à valorização energética de resíduos urbanos em Portugal, no primeiro semestre de 2012, mostram que, relativamente ao período homólogo de 2011, a massa de resíduos valorizados diminuiu 11,3%, a energia elétrica produzida diminuiu 19,5% e a energia exportada diminuiu 20,5%.

## Valorização Energética de Resíduos Sólidos Urbanos em Portugal 1º semestre de 2012 - valores provisórios

	Resíduos incinerados (Toneladas)	Electricidade produzida (MWh)	Electricidade exportada (MWh)	Emissões de CO <sub>2</sub> evitadas (Ton.) (*)	Sucatas enviadas para reciclagem (Ton)
LIPOR	186 293	90 835	77 681	35 062	2 795
VALORSUL	252 193	128 582	110 074	42 504	1 740
VALOR AMBIENTE	46 980	18 950	13 092	7 317	287
TOTAL AVALER	485 466	238 367	200 847	84 883	4 822

(\*) Com base na electricidade produzida, considerando uma intensidade carbónica de 386,14 gramas de CO<sub>2</sub>/kWh.

(\*\*) Inclui sucata ferrosa (1 986 Toneladas) e sucata não ferrosa (216 Toneladas), recuperadas.

# Empresas



Nutrimais adere ao “Compro o que é Nosso!”

A LIPOR adere ao projeto “Compro o que é nosso”, associando a marca à gama de produtos Nutrimais. Assim, a Lipor associa-se ao movimento de promoção da marca Portugal que, neste caso concreto, pretende mobilizar os produtores agrícolas a preferirem produtos e marcas que geram valor acrescentado em Portugal, dinamizando a economia nacional, reduzindo as importações e elevando a autoestima e o amor-próprio dos portugueses, pois em Portugal produzem-se produtos de elevada qualidade.



## nutrimais

O NUTRIMAIS é um corretivo agrícola orgânico, não é um adubo químico, pelo que da sua aplicação regular nos solos agrícolas resulta a manutenção ou aumento da fertilidade natural desses mesmos solos. O NUTRIMAIS fornece uma gama alargada de nutrientes, dado ter

na sua origem matérias-primas vegetais, libertando-os de forma natural ao longo do tempo e à medida que vai sendo decomposto pela flora microbiana do solo, retendo-os e evitando a sua lavagem para a toalha freática ou cursos de água.

LIPOR reduz 2,5% as emissões de GEE em 2011, face a 2010.

A LIPOR reconheceu as alterações climáticas como um dos maiores desafios atuais, que exige a ação concertada de governos, organizações e cidadãos. Sendo a gestão de resíduos, simultaneamente, uma fonte e um instrumento de mitigação de gases com efeitos de estufa (GEE), a LIPOR reconheceu a importância do tema para o setor e para a sua atividade enquanto organização. Com a adoção da estratégia Lipor 2M – menos Resíduos, menos Carbono, a LIPOR assumiu o seu compromisso de ação. A estratégia alicerça-se em três eixos de intervenção: i) Conhecimento: conhecer o perfil de emissões de carbono da Lipor; ii) Acção: reduzir emissões de carbono e compensar as que são inevitáveis; iii) Mobilização: mobilizar Municípios, fornecedores, clientes, comunidade e demais parceiros para a redução de resíduos e emissões de carbono.

No início de 2012, cumprindo o definido no eixo “Conhecimento”, a LIPOR procedeu à atualização do seu inventário de emissões referentes ao ano de 2011. Na tabela seguinte, apresentam-se os valores referentes à Pegada Carbónica da LIPOR e as respetivas emissões de GEE.





Valores em t CO2e	2009	2010	2011	2011-2010	2011-2006
direct emissions	386.104	370.044	361.033	-2,4%	-
Indirect Emissions (electricity)	3.566	2.427	2.167	-10,7%	-
Another Indirect Emissions	95	80	63	-21,3%	-
Total de emissões diretas e indiretas	389.765	372.551	363.263	-2,5%	-9,8%

Pela análise dos resultados verificar-se que:

- As emissões de GEE da LIPOR diminuíram 2,5% face ao ano de 2010;
- As emissões de GEE da LIPOR diminuíram 9,8% face ao ano base de 2006

Face aos resultados, podemos afirmar que a LIPOR está no bom caminho para cumprir o compromisso assumido de redução de 12%, até ao final de 2012.

Por unidade operacional, as emissões de GEE foram:

Valores em t CO2e (Emissões diretas do tratamento/valorização de RSU)	2009	2010	2011	Δ 2011-2010
Confinamento Técnico	167.287	160.566	145.069	-9,7%
Valorização Orgânica	7.472	8.374	8.167	-2,5%
Valorização Energética	209.829	199.454	206.537	3,6%

O maior decréscimo registou-se no Confinamento Técnico, com uma redução das emissões de 9,7%, resultado da otimização dos fluxos de biogás e do reforço da valorização energética com a respetiva minimização da deposição de resíduos em aterro, o que resultou que, em 2011, apenas 4% dos resíduos foram depositados em aterro.

Apesar da sua diminuta expressão, também foram calculadas as emissões dos Colaboradores da LIPOR, nomeadamente das suas deslocações em serviço.

Valores em t CO2e	2009	2010	2011	2011-2010
Deslocações em Serviço	40,0	23,0	14,8	-39%
Comboio	1,3	1,3	0,7	-43%
Avião	34,0	21,0	14,0	-36%
Viatura particular (aluguer)	3,0	0,0	0,0	-100%
BUS/Coach (aluguer)	1,4	0,7	0,1	-87%

Como demonstram os dados, verificou-se uma significativa redução do recurso a todos os meios de transporte externos (comboio, avião e autocarro).

LIPOR publica Relatório de Sustentabilidade e Relatório & Contas 2011

A LIPOR editou no passado mês de maio o oitavo Relatório de Sustentabilidade que, à semelhança

dos anos anteriores, é editado juntamente com o Relatório & Contas. Os documentos complementam-se, reportando o desempenho económico-financeiro, ambiental e social da LIPOR, referente ao ano de 2011, ano em que a LIPOR comemora 30 anos de vida; o mote que veiculou estes relatórios anuais foi "30 anos de boas memórias com as pessoas".

Seguindo o compromisso já assumido em anos anteriores, o Relatório de Sustentabilidade foi novamente alvo de verificação por entidades externas: a Deloitte & Associados SROC, S.A. e a própria Global Reporting Initiative (GRI), segundo as novas Diretrizes, versão 3.1, tendo sido classificado por ambas entidades como A+. Outra novidade é a sua edição bilingue (Português-Ingês) e a adesão da LIPOR aos princípios definidos na Norma AA1000APS (2008): a Inclusão, a Relevância e a Capacidade de Resposta.

Em termos gráficos, nos dois relatórios é efetuada uma viagem no tempo, apresentando-se a cronologia dos diversos marcos históricos da atividade da LIPOR, mostrando que, de ano para ano, o ambiente do Grande Porto está cada vez mais Sustentável. No Relatório de Sustentabilidade 2011, a viagem no tempo faz-se através da mudança consecutiva de suportes gráficos. Do ipad ao filo fax vai uma grande distância temporal. Em relação ao Relatório e Contas 2011, mantém-se o mesmo espírito de mudança através de um regresso ao futuro. Só que, neste caso, a mudança é sempre feita sob um grafismo mais antigo (o quadriculado das folhas de cálculo) e uma fonte gráfica contemporânea e atual.

Ambos os relatórios são disponibilizados em versão interativa e em formato PDF (para impressão) no site LIPOR ([www.lipor.pt](http://www.lipor.pt)). Sempre na vanguarda do setor, a edição destes importantes documentos é sempre, para a LIPOR, motivo de satisfação, pela oportunidade e relevo que assumem e ao mesmo tempo, porque aumenta a sua responsabilidade perante a Comunidade, os Cidadãos e todos os parceiros da Organização, motivando a LIPOR a trabalhar, diariamente, para manter o seu desempenho nas três vertentes da Sustentabilidade e, desta forma, alcançar a Excelência.





*VALORSUL de portas abertas ao fim de semana.*

A Valorsul convida todos os seus vizinhos e famílias interessadas a visitarem as suas instalações, de forma gratuita e sem marcação.

As visitas estão agendadas para as seguintes datas:

- CTE (Centro de Triagem e Ecocentro) - 8 setembro
- CTRSU (Central de Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos) - 15 setembro.
- ETVO (Estação de Tratamento e Valorização Orgânica) - 22 setembro.
- ASMC (Aterro Sanitário Mato da Cruz) - 29 setembro.
- CTRO (Centro de Tratamento de Resíduos do Oeste) - 13 outubro.

A localização das unidades está disponível em: <http://www.valorsul.pt/pt/contactos.aspx>

Haverá visitas guiadas às 10h30, 11h30, 15h00 e 16h30. Não é necessário marcar, basta aparecer!

Os visitantes deverão trazer calçado raso e fechado.

As crianças com menos de 9 anos, podem assistir às apresentações mas não poderão realizar o percurso no interior das fábricas. Ao participar nesta iniciativa fica a conhecer como tratamos e valorizamos os milhares de toneladas de lixo doméstico que recebemos nas nossas instalações



*VALORSUL tem novo filme.*

Quem visita a Valorsul assiste, desde o final de Abril, a um novo filme sobre a empresa. O vídeo, com cerca de 10 minutos, explica de forma acessível a vários públicos, o serviço prestado pela empresa, incentivando as pessoas a reduzir, reutilizar e reciclar o seu lixo. O filme será visto anualmente por cerca de 6 mil visitantes, provenientes sobretudo das escolas dos municípios servidos pela empresa e está disponível para todo o

mundo, no canal da Valorsul, no Youtube. [http://www.youtube.com/user/valorsuldcid?feature=results\\_main](http://www.youtube.com/user/valorsuldcid?feature=results_main). Esta produção contou com a participação de vários colaboradores da empresa.



*VALORSUL e Instituto da Segurança Social assinaram protocolo.*

A Valorsul e o Instituto da Segurança Social, I.P. (ISS) assinaram no dia 5 de Junho, Dia Mundial do Ambiente, um protocolo de cooperação, no âmbito do programa "Menos Lixo, Mais Futuro". A principal meta desta parceria é reduzir a produção de resíduos no Instituto. O protocolo prevê a definição de planos de gestão de resíduos para os edifícios do ISS, situados na área de intervenção geográfica da Valorsul, abrangendo cerca de 2 800 trabalhadores. Para isso, o protocolo prevê a prestação de consultoria gratuita por parte da Valorsul na implementação e monitorização do plano de gestão de resíduos no ISS. A Valorsul será também responsável por ações de sensibilização sobre prevenção e gestão de resíduos dirigidos à equipa técnica do ISS. Por outro lado, o ISS compromete-se a implementar os planos de gestão de resíduos nas suas instalações, bem como promover as boas práticas ambientais nesses locais. O Programa "Menos Lixo, Mais Futuro" integra as iniciativas de prevenção de resíduos promovidas pela Valorsul na prossecução do Plano Nacional de Prevenção de Resíduos que tem como meta reduzir em 47 kg a produção de resíduos urbanos por ano, per capita, até 2016.

