



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 17 – relativa ao 4º trimestre de 2012

### Valorização energética de resíduos urbanos em Portugal.

Os números provisórios relativos à valorização energética de resíduos urbanos em Portugal em 2012 (quadro seguinte), indicam que foram valorizadas energeticamente mais de 1 milhão de toneladas de resíduos urbanos, de que resultou a produção de quase 500 mil mega watt hora de

energia elétrica, a que estaria associada a emissão de mais de 118 mil toneladas de dióxido de carbono se a mesma fosse produzida pelas outras vias no sistema elétrico português. Relativamente a 2011, a massa de resíduos valorizados energeticamente em 2012 desceu cerca de 10,2%, a energia produzida desceu cerca de 18,1% e a energia eléctrica exportada desceu cerca de 18,7%.

### A Valorização Energética de Resíduos Sólidos Urbanos em Portugal em 2012 (valores provisórios)

	Resíduos incinerados (Toneladas)	Electricidade produzida (MWh)	Electricidade exportada (MWh)	Emissões de CO2 evitadas (Ton.) (*)	Sucatas enviadas para reciclagem (Ton)
LIPOR	380 035	181 539	155 253	43 050	5 667
VALORSUL	532 224	278 179	239 291	65 967	3 463
VALOR AMBIENTE	97 672	39 101	27 716	9 272	592
TOTAL AVALER	1 009 931	498 819	422 260	118 289	9 722

(\*) Com base na electricidade produzida, considerando uma intensidade carbónica de 237,14 gramas de CO<sub>2</sub>/kWh (valores médios para a baixa tensão no sistema eléctrico público (fonte: ERSE).

### Relatório sobre o Estado do ambiente 2012.

Foi recentemente publicado pela APA o Relatório sobre o estado do Ambiente (REA 2012). Entre outros é referido que a produção de resíduos urbanos em Portugal, em 2011, desceu 6% relativamente ao ano precedente situando-se na altura em 487 kg/hab.ano (1,33kg/hab.dia). No mesmo ano, 84,4% dos resíduos foram recolhidos indiferenciadamente e 15,4% de modo seletivo. O destino dos resíduos urbanos repartiu-se entre aterro (58%), incineração com valorização de

energia (20%) reciclagem material (14%) e valorização orgânica (9%) Disponível em:

<http://sniamb.apambiente.pt/docs/REA/rea2012.pdf>

### Diretiva europeia sobre eficiência energética.

A diretiva sobre eficiência energética (Diretiva 2012/27/EU) foi adotada em Outubro e publicada em 14 de Novembro de 2012. A diretiva entra em vigor 20 dias após a sua publicação e os Estados Membros devem proceder à sua transposição até 5 de Junho de 2014. Esta diretiva é fundamental para atingir o objetivo de melhoria da eficiência energética



européia em 20%, em 2020, estabelecido no âmbito do “pacote energia e clima – objetivos 20-20-20”. A Diretiva inclui um conjunto de medidas obrigatórias a desenvolver pelos Estados Membros, dirigidas a toda a cadeia energética e todos os setores de atividade, com especial responsabilidade para o setor público (por exemplo: obrigação de renovação anual de 3% dos edifícios públicos com área superior a 250m<sup>2</sup>). Informação em:

[http://ec.europa.eu/energy/efficiency/eed/eed\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/efficiency/eed/eed_en.htm)

*Limites nacionais para as emissões de gases com efeito de estufa.*

O Comité para as Alterações Climáticas da União Europeia aprovou os limites para as emissões de gases com efeito de estufa para o período 2013-2020, como parte do processo de partilha de esforço para redução de GEE. A Portugal será permitido um ligeiro aumento de emissões de GEG de cerca de 47,6 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente, em 2013, para cerca de 49,5 em 2020. Informação em:

[http://ec.europa.eu/clima/news/articles/news\\_2012101702\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/news/articles/news_2012101702_en.htm)

*Movimento transfronteiriço de resíduos.*

Foi publicado recentemente um relatório sobre o movimento transfronteiriço de resíduos na Europa. O relatório mostra uma tendência para o crescimento do movimento transfronteiriço de resíduos. Em particular, há uma dinâmica crescente de exportação de materiais recicláveis, particularmente plásticos, para fora da Europa, sobretudo para a Ásia. Entre 1999 e 2011 a exportação de metais recicláveis duplicou e a de plásticos foi multiplicada por 5. Informação em:

<http://www.eea.europa.eu/highlights/eu-exporting-more-waste-including>

*Nova valorização energética de resíduos na Europa.*

Os novos Estados Membros do Leste da Europa, representam os mercados mais Dinâmicos de crescimento da valorização energética de resíduos na Europa. Na Polónia, que tem um programa ambicioso de desenvolvimento da tecnologia no país, está em estado avançado de desenvolvimento a primeira unidade em Cracóvia, prevista para 220.000 toneladas por ano. Informação:

<http://www.krakowpost.com/article/5946>

*7º Plano Europeu de Ação para o Ambiente.*

A Comissão da União Europeia publicou em finais de Novembro a sua proposta para o 7º Plano de Ação para o Ambiente intitulado “Living well, within the limits of the planet”. A proposta contém ideias mobilizadoras para uma utilização mais eficiente de recursos, mas consideramos que é limitada na compreensão do papel da valorização energética de resíduos na redução de envio de resíduos para aterro. Esta proposta será apreciada pelo Parlamento e pelo Conselho Europeu e está sujeita a debate público. Uma vez aprovada, constituirá o quadro de referência comunitário para o Ambiente. Informação em: <http://ec.europa.eu/environm ent/newprg/index.htm> e [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-12-1271\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-1271_en.htm)

*Incineradores de resíduos e nanopartículas.*

A utilização de nanopartículas produzidas artificialmente, em bens de

consumo, tem crescido muito acentuadamente. Pela



*A Lipor fez 30 anos.*

A Lipor, Serviço Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto, que é uma das Empresas associadas da Avaler e uma Empresa referencial na gestão de resíduos em Portugal, fez 30 anos de existência no passado dia 12 de novembro.

Visite [www.lipor.pt](http://www.lipor.pt)



*A AMISM fez 20 anos.*

A AMISM – Associação de Municípios da Ilha de S. Miguel, entidade responsável pela gestão de Resíduos Urbanos na Ilha de S. Miguel, com quem a AVALER tem um protocolo de colaboração, celebrou em dezembro passado 20 anos de existência. Na altura foi inaugurada a nova sede da Associação em Ribeira Grande e lançado o livro “20 anos a proteger a natureza”.

Visite: [www.amism.pt](http://www.amism.pt)

A AVALER associa-se às comemorações destas duas entidades, desejando a ambas a continuação do trabalho de excelência na defesa do ambiente e da sustentabilidade, que vêm desenvolvendo.



primeira vez foi feito um estudo sobre o comportamento dos incineradores de resíduos relativamente a estas partículas. O estudo conclui pela grande eficácia sistemas de depuração de gases (The results showed that the filter systems in the incinerator were highly effective, removing nearly 100% of the nano-CeO<sub>2</sub>). No entanto, dada a importância do assunto, o estudo recomenda medidas para controlar a inclusão destas partículas em bens de consumo e o desenvolvimento de nanopartículas degradáveis. Informação em:

<http://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/309na4rss.pdf>

também em:

<http://www.nature.com/nnano/journal/v7/n8/full/nnano.2012.64.html>

Estado da arte da valorização energética.

A ISWA – International Solid Waste Association publicou recentemente o seu “state of the Art Report” sobre valorização energética de resíduos, contendo informação operacional sobre as unidades existentes em 18 países europeus e Estados Unidos, relativa a 2011. Disponível em:

[http://www.iswa.org/index.php?eID=tx\\_iswaknowledgebases\\_download&documentUId=3119](http://www.iswa.org/index.php?eID=tx_iswaknowledgebases_download&documentUId=3119)

Eficiência energética das unidades europeias de valorização energética de resíduos.

A CEWEP – Confederação Europeia de valorização energética de resíduos, publicou muito recentemente o seu 3º estudo sobre a eficiência energética das unidades europeias de valorização energética de resíduos. É o estudo mais detalhado sobre a eficiência energética destas instalações na Europa, elaborado com base na informação recolhida entre 2007 e 2010, em 314 unidades, na Europa. A nível europeu, das unidades investigadas, cerca de 66% cumprem o critério de eficiência energética estipulado pela Diretiva quadro (Diretiva 2008/98/CE) que permite a classificação dessas unidades como recuperação. Todas as unidades portuguesas cumprem esse critério. Disponível em:

[http://www.cewep.eu/information/energyclimate/cewepenergyefficiencyreports/976.CEWEP\\_Energy\\_Efficiency\\_Report\\_Status\\_.html](http://www.cewep.eu/information/energyclimate/cewepenergyefficiencyreports/976.CEWEP_Energy_Efficiency_Report_Status_.html)

Foi notícia sobre resíduos, em Portugal.

Crise leva Portugueses a produzir menos resíduos:

<http://www.aepsa.pt/noticias/detalhes.php?id=568>

Maia testa sistema de pagamento do lixo em função do produzido.

<http://www.publico.pt/local/noticia/maia-testa-sistema-em-que-moradores-so-pagam-o-lixo-que-produzem-1580104>

“Lixo multado”, crónica Ricardo Garcia sobre lixo:

<http://blogues.publico.pt/nosnomundo/2013/01/16/lixo-multado/>

Sociedade Ponto Verde promoveu estudo sobre o impacto ambiental e económico do Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens:

<http://www.ambienteonline.pt/noticias/detalhes.php?id=12987>

# Empresas



Lipor inaugura RLab – Laboratório de Reutilização.

Foi inaugurado no passado dia 23 de novembro de 2012 o RLab – Laboratório de Reutilização. Este projeto é uma parceria entre a Lipor e a ERP Portugal que objetiva novas valências para a gestão de resíduos. Pretende-se com o RLab criar um projeto de inovação que reforce e sensibilize para a necessidade de uma gestão adequada dos recursos e resíduos e mais concretamente para a correta gestão de um fluxo emergente, como os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos. A proposta do





RLAB suporta-se na hierarquia de gestão de resíduos (nomeadamente a Prevenção e Reutilização) permitindo concretizar um projeto que realce as diferentes possibilidades de atuação de um sistema de gestão de resíduos em particular no que respeita à recuperação de REEE e ao fomento da reutilização de equipamentos. Na ocasião da sua inauguração, foi doado um equipamento à Escola E.B. 2/3 de Frei João de Vila do Conde, marcando simbolicamente o arranque do projeto.

A Promoção do Desenvolvimento da Sociedade em termos educacionais, sociais e ambientais é um pilar estratégico para a Lipor, que aposta em projetos e ações diferenciadores que permitam desenvolver e promover uma estratégia e atuação alicerçadas na prevenção de resíduos e na utilização sustentável dos recursos naturais.

Semana Europeia da Prevenção de Resíduos 2012.

A Semana Europeia da Prevenção de Resíduos em 2012 (EWWR) teve lugar de 17 a 25 de novembro. Na área de influência da Lipor (Espinho, Gondomar, Maia, Matosinhos, Porto, Póvoa de Varzim, Valongo



**SEMANA EUROPEIA  
DA PREVENÇÃO DE RESÍDUOS  
DE 17 A 25 DE NOVEMBRO DE 2012**



e Vila do Conde), foram registadas 191 ações que foram dinamizadas durante toda a semana em todos os Municípios da Lipor e abrangendo diferentes públicos-alvo. A nível nacional contabilizaram-se mais de 270 ações e a nível europeu, mais de 10.700 ações. As ações estão disponíveis para consulta em [www.lipor.pt](http://www.lipor.pt) – Prevenção.

Algumas das Entidades participantes foram: Porto Estádio; ANA Aeroportos; os Municípios Associados da LIPOR; Juntas de Freguesia; Escolas; Os Hospitais Pedro Hispano e S. João; CCDR-Norte; Paróquia de Águas Santas, entre outras.

De acordo com a última contagem, foram desenvolvidas em 2012, a nível europeu, 10.793 ações envolvendo 33 Organizadores em 25 Países. Em 2012, foi ultrapassando o recorde de 7035 ações em 2011, envolvendo mais países e mais pessoas.

Informação em: [www.ewwr.eu](http://www.ewwr.eu)

Lipor comemora 30 anos e lança novo Portal de Internet.

Enquadrado na comemoração dos seus 30 Anos, a LIPOR lançou no dia do seu aniversário, 12 de novembro, um novo Portal de Internet. Este novo Portal marca um novo momento, mais um passo em frente do Projeto e da Marca LIPOR. O objetivo é o de reforçar a estratégia de ativação da Marca LIPOR juntos dos seus públicos externos e internos, com enfoque no posicionamento da marca, numa comunicação integrada entre si e com a estratégia da Organização. Gerar resultados e fortalecer a parceria, tornar concreto aos seus públicos os conceitos e valores da Marca, aproximando-a e vivenciando-a. Pretendemos que os públicos não só nos atribuam reconhecimento como vivenciem os nossos valores. O Portal poderá ser visitado em [www.lipor.pt](http://www.lipor.pt).

Certificação em Investigação, Desenvolvimento e Inovação.

Sendo a Inovação uma prioridade e um objetivo estratégico para a LIPOR, foi decisão da Administração, apostar na implementação da Norma Portuguesa, NP 4457:2007, norma de requisitos do sistema de gestão da IDI – Investigação,

Desenvolvimento e Inovação, como a ferramenta, para estruturar a prática da Inovação a todos os níveis da Organização. No dia 12 de novembro de 2012, dia comemorativo dos 30 anos de vida da LIPOR, obtivemos a certificação na NP 4457:2007,

pela APCER - Associação Portuguesa de Certificação, no âmbito da Investigação, Desenvolvimento e Inovação de soluções sustentáveis de gestão de resíduos. Esta certificação, vem tornar a LIPOR na primeira entidade do setor dos resíduos em Portugal, a obter este reconhecimento externo, reforçando o compromisso e o empenho da LIPOR em continuar no caminho da Inovação, de modo a potenciar mais Ideias, mais Projetos e novas Oportunidades de Negócio, que potenciem os proveitos da Organização.





*Mais técnicos Valorsul com certificação internacional.*

Em Novembro de 2012, um júri da associação ISWA - *International Solid Waste Association* - esteve na Valorsul para avaliar 7 técnicos da empresa e lhes atribuir (ou renovar) a certificação internacional, ao abrigo do programa "*International Waste Manager*". Este programa visa certificar conhecimentos e competências dos profissionais da área da gestão de resíduos, com base na sua experiência profissional e conhecimentos académicos. A Valorsul proporcionou aos seus colaboradores a oportunidade de obterem esta certificação. A ISWA é uma associação internacional para a promoção e



desenvolvimento da gestão sustentável de resíduos sólidos urbanos. O exemplo do sucesso da certificação na Valorsul, que conta atualmente com 20 colaboradores certificados, tem sido utilizado pela ISWA para encorajar outras empresas internacionais a implementar o programa de certificação.

*Portas Abertas trazem vizinhos à Valorsul.*

A iniciativa Portas Abertas contou, este ano, com 339 participantes, mais 41% que em 2010. Ao longo de 5 sábados de setembro e outubro, a Valorsul recebeu, nas suas instalações, todos os que tinham curiosidade em conhecer a nossa atividade. As

visitas abertas foram divulgadas pelas Juntas de Freguesia próximas das unidades, nas caixas de correio e em espaços públicos. A maioria dos visitantes foram famílias que moram próximo das unidades.



*Ecovalor está de volta.*

O programa Ecovalor está de volta acompanhando mais um ano letivo. Esta edição volta a promover um concurso que coloca em competição as escolas dos 19 municípios da área de atuação da Valorsul. Além do campeonato que apura o campeão da reciclagem, esta é, sobretudo, uma iniciativa para a educação e sensibilização ambiental dirigido, em exclusivo à comunidade escolar. Este programa, em parceria com as respetivas câmaras municipais, distingue as escolas que conseguirem a maior quantidade de resíduos de embalagens separados por aluno. Também se promovem visitas dos alunos à própria Valorsul com o objetivo de informar e sensibilizar para a adoção de comportamentos ambientalmente corretos, com principal enfoque na prevenção, reutilização e reciclagem de resíduos urbanos.