

SOGAMA E A INCINERACIÓN: UN EXEMPLO PARA O IRIXO

Ramón Varela*

O COMPLEXO MEDIOAMBIENTAL DE CERCEDA

O Complexo Medioambiental de Cerceda da empresa SOGAMA ten capacidade para tratar un máximo de 550.000 toneladas de lixo, e como recibe máis de 900.000 t ao ano, entre 350.000 e 400.000 t son desviadas a vertedoiro. No Complexo de Sogama hai: 1) A Planta de coxeración alimentada por gas natural e potencia instalada de 22 megavatios; serve para xerar calor e facilitar a preparación do combustíbel derivado dos residuos que vai destinado á incineradora, ademais xera electricidade. 2) A Planta incineradora termoeléctrica, con potencia de 50 megavatios; serve para queimar o lixo nun proceso de incineración con recuperación de enerxía –eléctrica–, proceso que xera unha notábel contaminación ambiental. 3) O vertedoiro, onde van parar os milleiros de toneladas que non teñen capacidade para queimar na planta termoeléctrica e as escouras da incineradora. Ocupa grandes dimensións (inicialmente 330.000 m² e foi ampliado nun 40%), é causa de permanentes problemas de contaminación (mal olor na zona, lixiviados...), o que obrigou a SOGAMA, xa no ano 2009, a facer un investimento de 3 millóns de euros para corrixir deficiencias técnicas e de xestión.

O nivel de recuperación do lixo é moi baixo en Galiza comparado coa media do Estado e da Unión Europea. Recupérase só o 10 % dos residuos, fronte ao 15 % estatal ou o 24% europeo.

O INTERESE ECONÓMICO DA INCINERACIÓN

En 2011, os 296 concellos adscritos a SOGAMA pagaron 44,4 millóns € polas 963.000 toneladas enviadas en camións e trens a Cerceda. Das empresas de reciclaxe, que compran os residuos reutilizábeis da bolsa amarela, percibiu 4,92 millóns €; e, das empresas eléctricas, 41,2 millóns € pola venda de enerxía eléctrica obtida na incineración e na queima de gas natural. En decembro de 2011, o Consello da Xunta autorizoulle a SOGAMA a contratación do subministro de enerxía eléctrica para os consumos auxiliares do Com-

plexo de Cerceda por uns 21 millóns de €, para o período de xuño de 2012 até maio de 2016. En outubro do 2011, SOGAMA adjudicou a xestión integral das plantas de coxeración e termoeléctrica por algo máis de 156 millóns de €. Unha UTE integrada por catro firmas (Fergo Galicia, Espina Obras Hidráulicas, Setec Building e Sogatec) fíxose co contrato, que tamén inclúe o mantemento e limpeza, e ten unha duración de dez anos.

As emisións de CO₂ son da orde de 1,36 kg/kWh de enerxía xerada na incineradora de residuos, fronte a 1 kg/kWh en térmica de carbón e 0,5 kg/kWh en térmica de gas (fonte USEPA)

AS EMISIÓNS Á ATMOSFERA E Á AUGA

Os consumos, as emisións e vertidos da incineradora e do vertedoiro son notábeis (Ver táboa I). O vertedoiro de lixo é o segundo foco de problemas. O Depósito Temporal de Areosa de SOGAMA recibiu 379.194 t de lixo en 2010. Xera unha emisión de 7.740 t de metano (CH₄) e un caudal de vertido de auga de 101.206 m³/ano. Máis de 74.000 t/ano de escouras procedentes da incineradora van destinadas a este vertedoiro.

Na declaración ao Rexistro Estatal de Emisións Contaminantes PRTR, no Complexo medioambiental de Cerceda de SOGAMA non figuran as cantidades de Dioxinas e Fúranos, PCBs, PAHs, etc. que emite; e algúns contaminantes, como dióxido de carbono, mercurio, arsénico, non están actualizados para 2010.

Convén lembrar que a incineración emite gases prexudiciais para o clima, como dióxido de carbono e o óxido nítrico.

Ademais, os metais pesados (mercurio, cadmio, arsénico ...) caracterízanse por ser bioacumulativos e poden ser



A localización da segunda planta incineradora de Galiza está prevista, polo de agora, na localidade de O Irixo, de Ourense.



Manifestación do 22 de abril contra a Incineración en Lalín.

causa de danos no sistema nervioso central e periférico, renal, hematopoxético, esquelético e, mesmo, poden presentar efectos carcinóxénicos. A gravidade dos danos depende do grao e tempo de exposición, da sensibilidade e o estado físico das persoas.

Mercurio. O mercurio é moi tóxico, en particular, cando se metaboliza para formar mercurio de metilo. Pode absorberse por inhalación, vía dixestiva e pola pel. Da orde do 80% do vapor de mercurio inhalado pasa ao sangue a través dos pulmóns. Pode ter efectos prexudiciais no sistema nervioso, dixestivo, respiratorio e inmunitario e en órganos como riles, pulmóns... Algúns estudos parecen indicar



Complexo de SOGAMA e, ao fondo, a central térmica de Meirama.

TÁBOA I: INCINERADORA DE SOGAMA. EMISIÓN S Á ATMOSFERA, VERTIDOS Á AUGA E RESIDUOS PERIGOSOS XERADOS.

ATMOSFERA			AUGA			RP*	
Contaminante	Quilos	Ano	Contaminante	Quilos	Ano	Quilos	Ano
Dióxido de carbono, CO ₂	327.000.000	2008	Arsénico, As	13,7	2008	248.300	2010
Óxidos de nitróxeno, NO _x	384.000	2010	Cadmio, Cd	5,48	2008		
Óxido nítrico, N ₂ O	13.600	2010	Mercurio, Hg	2,61	2010		
Mercurio, Hg	14,6	2008	Fenois	23,8	2010		
CONSUMOS: Consumo de auga: 1.292.687 m ³ , ano 2010. Consumo gas: 4.439.015 Nm ³ /ano. Caudal vertido de augas industriais: 474.471 m ³ /ano, ano 2010.							

Fonte: Elaboración propia a partir de PRTR-España . Novembro 2011. RP: Residuos peligrosos.

que o mercurio tal vez careza de umbral por debaixo do cal non se producen efectos adversos. A Axencia de Medio Ambiente Americana (USEPA), estableceu un límite de 2 milésimas de parte de mercurio por millón de partes de auga potable (0,02 ppm) e a OMS considera que o mercurio é un dos 10 grupos de produtos químicos con maiores repercusións na saúde pública.

Cadmio. A exposición prolongada ao Cadmio foi asociada con danos neurolóxicos, polineuropatías, disfuncións renais, aberracións cromosómicas, anemias e osteoporose. Ademais de terse relacionado con cancro e outras enfermidades. Expertos da FAO e OMS estableceron a principios dos 90 provisionalmente un

límite en 7 microgramos semanais por quilo de peso. Os valores guía da OMS en 1995 para cadmio eran 0,003 miligramos/litro.

Arsénico. O arsénico inorgánico soluble é altamente tóxico. A súa ingestión durante longos períodos pode provocar intoxicación crónica (arsenicose). Os efectos poden tardar anos en aparecer en función do nivel de exposición, pode ocasionar lesións cutáneas, neuropatía periférica, síntomas gastrointestinais, diabetes, problemas renais, enfermidades cardiovasculares e cancro. Os valores de referencia da OMS para o arsénico establecéronse en 1993 e son de 0,01 mg/l. Resulta curioso que anteriormente o valor de referencia fose moi superior: 0,2 mg/l

NOTA:

Este artigo foi redactado a finais de xaneiro e non publicado en periódicos diarios, escritos e dixitais, aínda así segue estando de actualidade. De momento existe unha paralización "momentánea" do proxecto ante a rexa e permanente presión social, pero o Goberno galego négase a desistir do modelo SOGAMA e tentará introduci-lo noutro lugar próximo ao Irixo ou do sur do país. A presión social pode impedirlo.

en auga de bebida en 1958, e que en 1963 xa se tiña reducido a 0,05 mg/l.

UNHA NOVA INCINERADORA NO IRIXO

O Irixo xa foi hai anos punto de mira dunha industria privada, a fábrica de celulosa para aluguer de montes e plantación de eucaliptos. Foi necesaria a mobilización social de xente da localidade e de fóra para impedir tal atropelo. Agora é un proxecto público, e innecesario, tremendamente custoso e altamente contaminante o que se pretende instalar da man do Goberno galego. Para cando unha alternativa que parta da nosa realidade, que potencie os nosos recursos, que busque transformar os nosos produtos agrícolas e gandeiros, que non contamine, e por que non no Irixo? Galiza é o Goberno galego teñen que ver que a alternativa aos residuos sólidos é reducir, reciclar, reutilizar, aproveitar os recursos que van no lixo: vidro, papel, plástico, materia orgánica e fabricar compost... Temos un longo recorrido para superar o 10% que recuperamos de lixo até a media europea (27%) ou mesmo española (15%). O camiño é doado de ver salvo que existan intereses económicos que tiren forte para instalar unha nova incineradora.

Quen asina este artigo, ex Presidente de ADEGA, foi convidado polo finado Conselleiro Cuiña a comezos da década de 1990 a visitar alternativas de tratamento nunha viaxe programada polo Goberno galego para alcaldes, partidos políticos, deputados, etc. Na visita, "guiada" por unha persoa da empresa eléctrica Unión Fenosa, amosóúsenos a planta "Catrel" en Suíza onde, a partir do lixo -RSU-, se preparaba o combustible para logo queimar nunha incineradora termoeléctrica en París. Logo quedaría claro que o modelo para Galiza estaba decidido de antemán e ía ser similar ao que nos mostraban. Ante a pregunta en nome de ADEGA de como podía funcionar en pleno París unha planta incineradora, o responsable da empresa TIRU -incineradora- contestou que, ademais do seu cargo na empresa tiña un cargo político equivalente a concelleiro no distrito onde estaba incineradora. Polo que non existía "problema para o control das emisións".

* Ramón Varela é Catedrático de bioloxía e xeoloxía e expresidente de ADEGA.