

# L'esperto: "Emissioni non dannose il termovalorizzatore sarà un'attrazione"

**L'INTERVISTA**  
**MASSIMO VANNI**

**I** «rifiuti zero»? Non ci facciamo illusioni. Le discariche? Inquinano più dei «waste to energy plant», cioè dei termovalorizzatori. Così dice Nickolas Themelis, direttore del Centro di ingegneria della Terra alla Columbia University di New York, considerato uno dei massimi esperti mondiali di inceneritori. Domani a Firenze, a Santa Marta, per una conferenza sul trattamento dei rifiuti.

**Professor Themelis, cosa ha da dire ai "No inceneritore" di Firenze?**

«Ci sono oggi quasi mille termovalorizzatori in tutto mondo. E la maggior parte è locata nei contesti urbani, disegnata e costruita per armonizzarsi con l'ambiente. Si può citare l'impianto di Vienna, vicino ad un ospedale e a alle attrazioni turistiche, il premiato impianto di Brescia o quello di Parigi sulla riva della Senna. Ho visitato l'ubicazione di Firenze e so che il suo profilo architettonico è stato molto curato. Credo che diventerà un'attrazione turistica».

**Qui si ricorda ancora il vecchio impianto di San Donnino chiuso nel 1986 per diossina. Davvero i termovalorizzatori sono un'altra cosa?**

«Gli inceneritori del passato sono stati grandi inquinatori a causa dell'ignoranza degli effetti delle diossine e dei metalli volatili. Gli impianti costruiti nel 21mo secolo sono uno dei più puliti processi ad alta temperatura. Uno dei nostri studi ha dimostrato che i 125 termovalorizzatori della Francia, tutti insieme, emettono in un anno meno di un grammo di diossine. Quando caminetti e stufe a legna, in Francia, emettono centinaia di grammi all'anno».

**I "rifiuti zero" non sono un'alternativa?**

«Nessuna città o paese ha mai raggiunto "rifiuti zero". I Paesi che hanno raggiunto alte

Nickolas Themelis è una delle massime autorità mondiali: "Le discariche inquinano di più"

percentuali di riciclaggio, come Germania, Olanda e Danimarca, hanno anche un'alta presenza di termovalorizzatori. La percentuale massima di riciclo e compostaggio è stata stimata a meno del 60%. Dopo anni di tentativi negli Usa siamo al 30%».

**Gli impianti "a freddo" possono essere un'alternativa?**

«Dopo il massimo possibile di raccolta differenziata ci sono

"Tutti i paesi che riciclano molto hanno un'alta presenza di strutture così"

solo due modi: lo smaltimento in discarica o il trattamento termico rifiuti-energia.

**Quali sostanze tossiche produce il termovalorizzatore?**

«Gli attuali standard europei ed italiani per le emissioni in atmosfera sono molto severi e tutti i termovalorizzatori europei stanno dentro questi limiti».

**Gli impianti dovrebbero essere costruiti lontano dai**

**centri urbani?**

«No, per i seguenti motivi. Anzitutto, i termovalorizzatori devono essere esteticamente gradevoli e invitanti per i visitatori, allo scopo di far conoscere la gestione sostenibile dei rifiuti. Poi, costruirli all'interno delle città evita la necessità di avere stazioni di trasferimento dei rifiuti e camion a lunga distanza. C'è anche da considerare che la distanza dalla produzione al termovalorizzatore dovrebbe essere minima per ridurre le emissioni di camion. Infine, il vapore a bassa pressione dei termovalorizzatori può essere utilizzato per il teleriscaldamento».

**Un termovalorizzatore nei pressi dell'aeroporto non produce cocktail nocivi?**

«Ribadisco quanto sopra, che le emissioni dei moderni sistemi di controllo atmosferico utilizzati dai termovalorizzatori non sono dannosi».

**I costi di un termovalorizzatore non sono superiori a quelli di una discarica?**

«No, un impianto è più costoso da utilizzare e da costruire se si escludono i cosiddetti costi ambientali "esterni" delle discariche: si produce una tonnellata di Co2 per ogni tonnellata di rifiuti solidi urbani. Per non dire dell'utilizzo del suolo, stimato in un metro quadrato per ogni 10 tonnellate di rifiuti».

**Come rassicurare, secondo la sua esperienza, i cittadini preoccupati?**

«Portino i loro rappresentanti e i loro bambini a visitare lo stabilimento di Brescia e poi una discarica esistente».



**COME SARÀ**

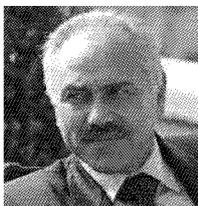
Il rendering dell'impianto di termovalorizzazione di Case Passerini nel progetto firmato Gae Aulenti. La struttura nascerà accanto all'attuale impianto di selezione rifiuti



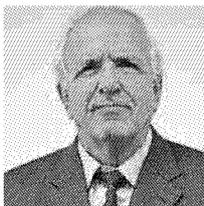
CHILSONO



**MASSIMO ARTINI**  
Ex Cinque Stelle, il  
parlamentare di  
Figline è tra i  
fondatori di  
Alternativa libera



**LIVIO GIANNOTTI**  
È l'amministratore  
delegato di  
Quadrifoglio, che  
assieme ad Hera  
costruirà l'impianto



**NICKOLAS THEMELIS**  
È il direttore del  
Centro di ingegneria  
della Terra alla  
Columbia University  
di New York