



L'azienda pavese è leader dal 2000 nel settore delle rilevazioni ambientali di miasmi emessi da termovalorizzatori e inceneritori ma anche discariche e allevamenti

Ivan Albarelli
PAVIA

LA SI PUÒ chiamare la rivincita dell'uomo sulla tecnologia: quando si tratta di odori, il naso umano è imbattibile nell'intercettarli e nel saperli distinguere. E non c'è apparecchio, anche dei più sofisticati, che tenga. Ne sanno qualcosa alla Osmotech, azienda leader in Italia nata nel 2000 e specializzata nel settore delle rilevazioni ambientali di miasmi e "tanfi" emessi nell'ambiente da termovalorizzatori e inceneritori, ma anche da discariche, vasche di depurazione delle acque o allevamenti intensivi. Quale possa essere l'impatto sulla popolazione determinato dalla convivenza forzata con questi impianti, nella regione con la maggiore densità abitativa d'Italia, è facile immaginarlo: restando anche nel solo campo del trattamento delle acque reflue, in Lombardia sono presenti oltre 1.100 impianti di depurazione. Un monitoraggio costante dei miasmi, d'accordo con l'Agenzia regionale per l'ambiente, diventa fondamentale per la salute pubblica. «La Lombardia è la regione più popolata e sviluppata d'Italia, ma è anche quella che si è dotata per prima di una normativa sull'analisi degli odori che risale al 1999 e il cui ultimo aggiornamento è del 2012 – esordisce Maurizio Benzo (nella foto), amministratore delegato di Osmotech –. Assieme a Piemonte e Veneto è la più avanzata nello studio dell'impatto dei miasmi e il loro controllo». Ed è proprio in Lombardia, Veneto e Piemonte che il team di Osmotech composto da una quindicina di tecnici e ingegneri ambientali – il quartier generale è all'interno del Parco Tecnologico alle porte di Pavia – ha il suo raggio d'azione. «Si è proprio così: il naso umano è qualcosa di geniale e rimane ancora oggi il nostro migliore seguace per dare la caccia agli agenti che inquinano l'aria – sottolinea Benzo –. Anch'io, da chimico quale sono, mi sono dovuto ricredere sulle sue potenzialità. Il nostro apparato olfattivo è in grado di percepire odori a concentrazioni (basse) che non sarebbero riscontrabili da un'analisi chimica».

ECCO perché nel laboratorio olfattometrico della Osmotech i veri protagonisti sono i... nasi umani, addestrati a percepire sostanze aeree liberate nell'aria, e che in alcuni casi possono rivelarsi potenzialmente tossiche. Le campionature, più di mille in un anno, avvengono quotidianamente all'interno di una stanza chiusa dotata di sei postazioni dove si accomodano i valutatori – giovani in massima parte –: qui sei paia di bocchettoni emettono in modo alternato aria pulita e la "puzza" da analizzare, opportunamente diluita migliaia di volte, dopo essere stata aspirata in appositi sacchetti nel luogo d'emissione. «L'analisi della concentrazione dell'odore



Il naso umano è imbattibile La Osmotech combatte i miasmi con i valutatori della "puzza"

dev'essere effettuata entro 30 ore perché non ci siano perdite – chiarisce Benzo –. La tecnica si basa sulla diluizione per migliaia di volte dell'odore fino al momento in cui viene percepito da tutti i rilevatori».

IL PARAMETRO di riferimento è la "soglia di percezione olfattiva": in pratica, quando almeno la metà dei nasi dei rilevatori avverte, attraverso le bocchette, un determinato odore, la sostanza disciolta nell'aria che l'ha generata diventa determinante. E quindi oggetto di studio per le eventuali contromisure da adottare per salvaguardare la popolazione che la respira. Accanto alle analisi di laboratorio, la Osmotech entra in gioco anche nelle campionature degli odori "sul posto". Nel loro luogo d'origine. Questa attività ispettiva, che di nor-

VASTO RAGGIO D'AZIONE

La Lombardia è stata la prima a dotarsi di una normativa sull'analisi degli odori nel 1999 ed è stata aggiornata nel 2012

ma dura almeno 6 mesi è affidata a dei volontari reclutati e preparati, che passeggiano per diverse ore al giorno nelle aree a ridosso di discariche, inceneritori o vasche fognarie come dei cacciatori in agguato muniti di schede da compilare anziché di fucili. «Albairate, nel Milanese, è stato il primo paese in Lombardia in cui abbiamo attuato la *Field Inspection*, ora ci stiamo occupando di Tortona dove ci sono più impianti di trattamento rifiuti». Infine, per conto di Cap Holding (l'azienda che gestisce la rete idrica nella Città Metropolitana di Milano) Osmotech ha installato dei "nasi elettronici" – questi sì non umani, ma dotati di un software – nei pressi dei centri di trattamento delle acque di Bresso, Pero, Canegrate e Assago. Che Benzo e il suo staff controllano dal loro ufficio grazie alla gestione in remoto.

DEBELLARE I CATTIVI ODORI

Come funzionano i vari controlli

Le campionature avvengono quotidianamente all'interno di una stanza chiusa dotata di sei postazioni dove si accomodano i valutatori. I bocchettoni emettono aria pulita e la "puzza" da analizzare alternate

Il piano Così l'azienda monitora i casi più spinosi



ALBAIRATE (Milano)

MARCATUTTO, frazione di Albairate. Hinterland sudovest di Milano. È qui che è attivo da anni un impianto per il trattamento della frazione organica dei rifiuti, realizzato dalla Ladurner, che prevede la digestione anaerobica dei rifiuti con produzione di compost, energia elettrica e, tra qualche mese, anche la possibilità di cedere il biometano per il riscaldamento domestico. Prospettando questo nuovo intervento, Ladurner ha anche ottenuto dal Comune la disponibilità ad allungare il tempo di vita dell'impianto stesso (il diritto di superficie è stato prorogato dal 2040 al 2055).

Negli anni è aumentata anche la capacità dell'impianto di trattare i rifiuti: dalle 36mila tonnellate annue iniziali alle potenziali 90mila con l'avvio del processo di cessione del biometano. Inevitabili, com'è facile immaginare, le frizioni con i quattromila abitanti del paese. La centrale è una presenza da sempre ritenuta "scomoda" dai residenti per via degli odori

che, in particolari momenti dell'anno e in orari differenti della giornata, con condizioni atmosferiche particolari, ammorbano il paese.

«**PER INTERVENIRE** sull'impianto è opportuno comprendere che tipo di odore viene percepito e a che ora. Per questo abbiamo pensato ad un progetto di monitoraggio ambientale attraverso l'azione mirata di segnalatori», aveva detto nella scorsa primavera il sindaco Giovanni Pioltini nel momento in cui era stata promossa la campagna di monitoraggio, concordata con Città Metropolitana, Ats e Arpa. Purtroppo, mentre nel denunciare la presenza di odori sono sempre in molti, a rendersi disponibili a fare da sentinella del territorio sono stati inizialmente due cittadini. Il piano di monitoraggio affidato alla Osmotech non è comunque stato dismesso: si proseguirà con un maggior coinvolgimento della società che dovrà seguire tutto l'iter tecnologico dei rilevamenti.

Giovanni Chiodini
© RIPRODUZIONE RISERVATA