tere comunità che interessano non solo il Mezzogiorno, pervelenosi della Terra dei Fuochi in Campania che fanno salire i tumori, sono stati alimentati da traffici di rifiuti industriali me del centro Italia. E l'inquinamento da Pfas delle acque vie rischia di avere conseguenze importanti sulla salute di deiaia di veneti e che seguiamo con attenzione dalla sua scoperta,

è avvenuto nel cuore del Nordest causato – sostiene la relazione finale dell'apposita Commissione parlamentare – dalla colpevole indifferenza della Mitemi, l'azienda produttrice e che pure si difende. Infine una notizia positiva, il progresso tecnologico italiano ha brevettato un metodo efficace per rendere inerte l'amianto, killer di migliaia di lavoratori che ne hanno respirato le polveri letali soprattutto al nord.

Amianto

## È italiana la tecnologia che svuoterà le discariche

SILVIA CAMISASCA

MILANO

er la prima volta in Italia è stata sperimentata con successo una nuova tecnologia capace di rendere inerte l'amianto. Con i 2 brevetti presentati nella regione Toscana si aprirebbe la possibilità di affrontare in modo definito la gestione di un materiale il cui uso ha avuto - e continua ad avere un bilancio pesantissimo su salute e ambiente. Sono nel nostro paese si stima sia responsabile di 6.000 decessi all'an-

no, colpendo indiscriminatamente in abitazioni e luoghi di lavoro. La spiega Paolo Tuccitto, inventore e contitolare con Sergio Grillo e Otello Tapinassi dei brevetti di inertizzazione e riciclo dei sottoprodotti. «In collaborazione con l'Università di Firenze e laboratori del territorio, è stata sviluppata una tecnologia industriale capace di trasformare i rifiuti contenenti cemento-amianto in materiali innocui, già classificati in natura», ha spiegato Tuccitto aggiungendo che, per testare la sicurezza sulla salute dei minerali silicati ottenuti, le più varie e

rigorose analisi chimiche seguiranno ora la via della sperimentazione ufficiale e l'individuazione di partners industriali per la concretizzazione delle attività. Nel contesto internazionale non costituisce il primo metodo di inertizzazione dell'amianto, ma processo e impianti in questo caso comportano tempi rapidi e costi decisamente inferiori e sostenibili. «Ottenuti riadattando forni dismessi, ai nostri impianti bastano circa 15 minuti a 1100° per trattare il materiale e, soprattutto, con costi di inertizzazione inferiori a quelli di smaltimento nelle discariche», conclude Tuccitto.

Nel brevetto le innovazioni riguardano anche ciò che si ottiene "in uscita" al termine del trattamento: materiale riciclabile in apparecchi elettronici ad alta frequenza, pellicole, ceramiche, leghe e collanti, poi destinati all'industria edile ed elettrica, ma anche al comparto dell'alta tecnologia clinico-scientifico. Le implicazioni legate all'introduzione dei brevetti non sono trascurabili in un paese che - per oltre un secolo - è stato secondo solo all'ex Urss nel produrre e utilizzare fibre di amianto crisotilo, la cui ingestione e inalazione protratta nel tempo -come ormai ampiamente accertato- comporta le più gravi conseguenze. A partire dal 1992, quando fu bandito nei nuovi manufatti, sono iniziate le operazioni di bonifica, con un impatto rilevante in termini sociosanitari, ma anche economici e tecnologici. Sul territorio sono ancora circa 32 milioni le tonnellate di amianto, a fronte di un quantitativo rimosso annuo di circa 380 mila.

«La parcellizzazione legislativa in oltre 500 norme non aiuta ad accelerare le procedure», specifica Tuccitto a margine dei lavori. La bonifica ambientale da amianto, attraverso lo smaltimento in discariche ad hoc, non costituisce una soluzione definitiva, a differenza di un processo chimico-fisico o termico, che converta i rifiuti in materia prima sicura inertizzata. «Le conseguenze sulla salute delle persone e sull'ambiente ed i costi di rimozione e stoccaggio non sono minimamente compensate dalle motivazioni che hanno spinto a ricorrere all'amianto fino al '92», ha commentato Alberto Pieri, segretario della Federazione associazioni scientifiche e tecniche che con l'Unione giornalisti italiani scientifici ha patrocinato l'iniziativa, a sottolineare l'urgenza di una riflessione sulla necessità di smaltire con trattamenti di inertizzazione sicuri il cemento-amianto in discarica.



naltimento».

e i carabinieri hannilioni di euro il va-

L'area è risultata es-

li 11 persone, tutte

orità giudiziaria, per

rizzata di rifiuti. In-

a totalmente illega-

saranno svolte ap-

tecniche per quan-

ompromissione di

ircostante. Il pro-

ività illegali, sotto-

i investigatori del

a crescente atten-

l costante contra-

ordine, è dovuto ai

economici e alla

e illegalmente il re-

ività che operano

tanto sfuggono ai

delle condotte.