



Anche se la legge ne vieta produzione e commercio dal '92, l'amianto è ancora molto diffuso, e continua a fare vittime. Non solo fra gli operai. Ma i fondi per le bonifiche latitano

# KILLER IN POLVERE

di Michele Citoni

**N**el pomeriggio del 24 luglio 1988 l'ex velodromo crollò alzando un'enorme nuvola di polvere: l'opera costruita per le Olimpiadi di Roma del 1960, dopo decenni di degrado, fu abbattuta con 1.800 cariche di tritolo. Antonella Nicoletti, che abita proprio lì di fronte, nel quartiere Eur, lo ricorda bene: «Stavo cucinando – racconta – Faceva caldo e mia figlia di 12 anni giocava sul balcone. Senza alcun preavviso sentimmo il boato e fummo avvolte dalla polvere. La nuvola poi si diresse verso il laghetto, dove in quel momento giocavano gli amici di mia figlia, e da lì verso il centro» Forse in quella nuvola c'erano microscopiche fibre di amianto. Nel 2006, infatti, è stata eseguita una bonifica dello stadio, ma solo dei materiali "a vista". Le tubazioni in cemento-amianto interrati e gli elementi sotto traccia nelle pareti sono stati ritrovati a pezzi dopo l'abbattimento.

La gente lo scoprì per caso cinque mesi più tardi: «Fui proprio io – afferma la signora Nicoletti – a vedere il furgone con la scritta "bonifica siti contaminati da amianto" e alcuni operai protetti da tute bianche e mascherine che raccoglievano pezzi di manufatti grigi e li infilavano nei sacchi. Da allora – conclude – sono terrorizzata, soprattutto per mia figlia». Con apprensione, lei e gli altri cittadini del Comitato amianto velodromo attendono qualche certezza da un'inchiesta giudiziaria.

L'Italia, con la legge 257 del 1992, è stata tra i primi paesi europei a bandire la produzione e il commercio dell'amianto. Eppure ancora oggi una città come Milano può lasciare esposti al pericolo di inalare le fibre gli inquinanti

# IL DECALOGO

I consigli per chi sospetta di vivere in strutture a rischio

- 1** Le strutture in cemento amianto non rappresentano, se integre, un pericolo effettivo. Ma con gli anni si degradano.
- 2** L'amianto friabile (quello libero, tessuto o spruzzato per la coibentazione, rivestimenti isolanti o per i tubi) è molto dannoso anche se integro.
- 3** Non rompere, segare, levigare o trapanare il materiale contenente amianto. Effettuare la pulizia delle strutture con spazzole morbide, mai con apparecchi elettrici o metallici.
- 4** Friabilità, cattivo stato, frequenti manomissioni e manutenzione, le caratteristiche del materiale sospetto.
- 5** Fare uno screening su indicazioni contenute nella scheda di censimento (reperibile presso le Asl e Arpa). È una procedura obbligatoria per edifici aperti al pubblico e per gli stabili condominiali.
- 6** Se necessario, intervenire per rimuovere la struttura e inviare la scheda alla Asl. È consigliabile farlo anche nel caso in cui non è necessaria la rimozione.
- 7** Le ditte atte alla rimozione e bonifica dell'amianto devono possedere dei requisiti operativi specifici.
- 8** Per fare un esempio, il costo per rimozione, trasporto e smaltimento di una copertura di 20 mq circa può oscillare fra i 1.000 e i 2.000 euro al mq.
- 9** Solo in alcuni casi sono consentiti interventi di rimozione "fai da te", ma previa autorizzazione del Comune, della Asl o degli enti preposti che si occupano anche di distribuire equipaggiamento e istruzioni.
- 10** Per usufruire di eventuali ma ancora rari incentivi economici informarsi presso il Comune di appartenenza.

A 17 anni dalla legge che impone alle il censimento dei siti contaminati, 13 Regioni hanno consegnato la mappatura, 4 hanno una mappatura incompleta, le restanti 4 non hanno consegnato i dati

FOTO: © T.VAILO/ PANDAPHOTO

## AMIANTO IN CASA

### A. superfici esterne

1. coperture e feltro catramato per tetto
2. mastice finestre
3. pannelli cementizi

### B. isolamenti

1. vermiculite isolante
2. pannelli isolanti

### C. pavimenti

1. resine viniliche

### D. superfici interne

1. materiali spray-on per soffitti
2. pitture texturizzate

### E. boiler, riscaldamenti, tubature

1. coperture fonti di calore
2. guarnizioni porte
3. rivestimenti condutture
4. rivestimenti pareti

### F. apparecchiature elettriche

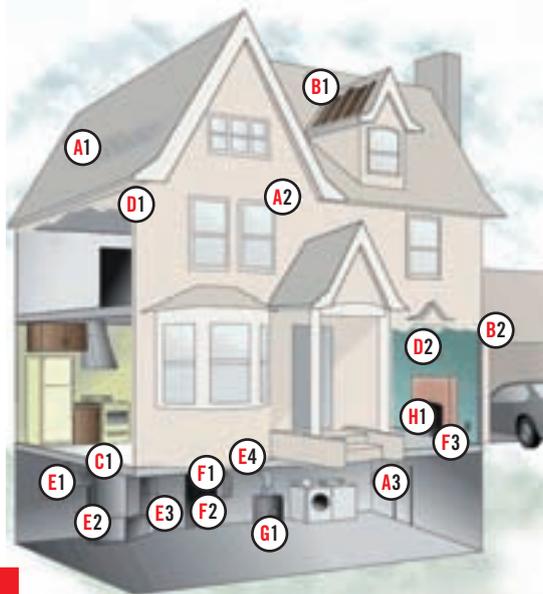
1. Isolamento cavi
2. Scatola fusibili
3. prese elettriche

### G. elettrodomestici

1. stufe a legna (riflettori di calore)

### H. altro

1. ciocchi per camino



## LA CAMPAGNA

■ In occasione della *Giornata nazionale dell'amianto* del 28 aprile, Legambiente lancerà la campagna *Liberi dall'amianto*, un'iniziativa di informazione e formazione rivolta ai cittadini. Ma non solo, anche a lavoratori e a medici. Una mobilitazione per richiedere la bonifica dei siti contaminati dall'amianto, da quelli di maggiore dimensione ai semplici edifici, pubblici e privati. L'iniziativa coinvolgerà l'Isde, l'associazione dei medici per l'ambiente, e i medici di base, che hanno un ruolo fondamentale nell'informazione sui rischi sanitari alla popolazione. Per questo saranno organizzati corsi di formazione in collaborazione con l'Ordine dei medici. Verranno poi distribuiti opuscoli informativi e si organizzeranno incontri, dibattiti e presentazioni di documentari sul tema.

di 2.500 appartamenti popolari. Solo di fronte alle loro proteste il Comune ha preso degli impegni, peraltro più volte rimandati. Eclatante il caso delle cosiddette case "white" in zona Rogoredo, risalenti agli anni '80 e ricoperte su tutto il perimetro da pannelli in cemento-amianto. «Siamo ancora 40 famiglie ad attendere un'altra sistemazione, e si continua a morire», denuncia indignata Elena Ferrarese, del Comitato inquilini di via Feltrinelli 16. I tumori al

polmone registrati qui, e in altri caseggiati con amianto, sono tanti. È difficile attribuirne la causa a quella sostanza, ma l'allarme è alto.

Scendiamo a Bari. Nel popoloso quartiere centrale di Japigia c'è ancora l'ex fabbrica di cemento-amianto Fibronit, e una quantità enorme di scarti di lavorazione che per anni erano stati interrati. «Lo facevano anche sulla costa, a Torre Quetta – racconta il presidente del Comitato Fibronit, Nicola Brescia

## «DAL 2010 PICCO DI MORTI»

A colloquio con **Pietro Comba**, l'epidemiologo dell'Iss

**N**ei prossimi decenni la quota maggiore dei casi di mesotelioma pleurico sarà dovuta all'esposizione indiretta. Fra gli ammalati, lavoratori che sono entrati spesso in contatto con la fibra senza saperlo.

### Quando avremo il picco di mortalità dovuto al mesotelioma?

Quando si fanno proiezioni bisogna essere cauti, comunque c'è consenso intorno ai modelli che collocano nella decade 2010-2020 il picco della curva epidemica del mesotelioma in Italia, come anche in Europa. In questa decade, probabilmente, vedremo invecchiare le ondate di popolazione che hanno avuto un'esposizione negli anni Settanta e all'inizio degli Ottanta, quando coesistevano l'esposizione professionale e quella indiretta. Dopo si attenuerà la quota di casi di origine lavorativa, e rimarrà quella da esposizione indiretta. I dati più recenti dimostrano infatti che fra i pazienti di mesotelioma molti erano muratori, elettricisti e idraulici. Questi casi li avremo ancora per molto tempo.

### Cosa emerge dai recenti studi epidemiologici?

Nel prossimo rapporto del Registro nazionale mesoteliomi si avranno dati importanti sull'evoluzione in Italia del rischio per ogni categoria lavorativa. Questi confermano alcune tendenze osservabili a livello internazionale e riconducibili alla storia industriale del nostro paese. Il rapporto approfondisce anche i casi di mesoteliomi apparentemente privi di esposizioni all'amianto, ma con dettagli che portano alla luce modalità di esposizione precedentemente trascurate o non approfondite, come la residenza in siti contaminati o cause di tipo geologico.

### Cosa può fare il singolo cittadino per fermare questa strage silenziosa?

Chi vive vicino a uno dei 54 siti di interesse nazionale da bonificare deve vigilare sulla realizzazione delle bonifiche, partecipando a un processo di risanamento già previsto. Chi invece ha individuato una sorgente di esposizione, deve far riferimento a un disciplinare del ministero della Sanità del settembre '94. In ogni caso è sempre meglio rivolgersi a strutture sanitarie o a tecnici di competenza accertata. **(Francesco Loiacono)**



«Crescono, e lo faranno ancora, i casi di mesotelioma per esposizione indiretta»



### AMIANTO IN CIFRE

**2.000-4.000**

all'anno le morti causate dall'esposizione all'amianto in Italia, di queste oltre 9.000 dal 1993 al 2004 solo per mesotelioma pleurico

**3.748.550**

tonnellate di amianto grezzo prodotto nel nostro paese dal dopoguerra al 1992

**50.000**

tonnellate di amianto importato in Italia all'anno fino al 1991

**173**

milioni di tonnellate la produzione mondiale

**32**

milioni di tonnellate di materiale contenente amianto ancora presente in Italia

**2,5**

miliardi di mq di coperture in cemento-amianto



– e sull'amianto il Comune nove anni fa pensò bene di realizzare una spiaggia». La bonifica della costa è quasi finita, ma quella della fabbrica è ferma da tempo. «E per fortuna! – afferma paradossalmente Brescia – perché le analisi dell'Arpa hanno rivelato una novità: c'è amianto negli intonaci dei capannoni da demolire». Ci sono 10 milioni di euro della Regione Puglia per la bonifica, ma il progetto è da rifare. Tolle le coperture restano le strutture contaminate, i rischi di crollo, tutta l'area da tombare per farci un parco, e i morti da contare.

### EMERGENZA NAZIONALE

Sono tre casi-simbolo di un'emergenza ambientale nazionale. I tecnici distinguono tra il rischio molto alto proveniente dall'amianto "in matrice friabile", come quello applicato a spruzzo per rivestire tubazioni, inserito in intercapedini e imbottiture, usato per carte, cartoni, cordami e tessuti, e quello più contenuto costituito dall'amianto "in matrice compatta", ovvero impastato con il cemento o con collanti e stucchi. «Ma bisogna fare attenzione anche alle lastre di cemento-amianto», avverte Anna

# A come Amianto

di **Ulderico Pesce**



Qualche mese fa ero a Roma, sotto il ministero dello Sviluppo economico, con una delegazione di operai esposti all'amianto a manifestare per chiedere al governo di sbloccare i 50 milioni di euro stanziati dall'esecutivo Prodi per aiutare le famiglie dei lavoratori che sono stati a contatto con la fibra killer. Una fibra che è 3.500 volte più piccola di un capello, si infila facilmente nei polmoni e produce il cancro, che nel caso specifico si chiama mesotelioma. In Italia l'utilizzo di questo materiale è stato vietato solo nel 1992 quando invece, in America, si conosceva già nel 1898 la sua pericolosità. Il ministro del Lavoro, a seguito della nostra manifestazione, ha dichiarato che il problema dello sblocco dei 50 milioni di euro riguarda il ministero dell'Eco-

nomia. Si passano la palla e il problema non si affronta e gli operai continuano a morire. Con l'augurio che presto lo Stato possa rispondere con serietà alle esigenze degli operai ammalati e alle loro famiglie, oltre che a bonificare i terreni contaminati, invito tutti a firmare questa petizione su [www.uldericopesce.com](http://www.uldericopesce.com)

**Gentile presidente Berlusconi**, alla luce di quanto ho scoperto durante lo studio per scrivere il testo teatrale **A come Amianto**, unito ai cittadini che hanno sottoscritto l'appello che segue chiediamo:

- La bonifica immediata dei siti "a rischio

dispersione amianto" come previsto dalla legge 257 del 1992.

- La messa in sicurezza di cave di amianto (come quella di Balangero in provincia di Torino) e di aree dove l'amianto-tremolite si disperde nell'aria in maniera naturale come accade a Seluci di Lauria e Castelluccio Superiore in provincia di Potenza.
- La scelta di sistemi di smaltimento sicuri e risolutivi dell'amianto tra le tipologie attualmente disponibili, cioè la discarica e l'inertizzazione, attraverso appositi forni, con la garanzia dell'assenza di inquinamento causato da percolazioni in falda, scorrimento superficiale ed emissione in atmosfera. È inoltre necessario commisurare la grandezza degli impianti alle quantità di materiale presente nell'area per evitare la realizzazione di megadiscariche, come

quelle in provincia di Cremona e Brescia, spesso imposte in modo autoritario, in favore d'impianti locali di più modesta portata e più sicuri.

- Garantire la massima trasparenza nell'iter di localizzazione e realizzazione degli impianti di smaltimento, la sola che consente reale partecipazione del pubblico.
- Che venga emesso il decreto attuativo in grado di sbloccare i 50 milioni di euro approvati e stanziati dal governo Prodi che serviranno come fondo per le vittime dell'amianto.

\* Autore dello spettacolo teatrale "A come Amianto"

«Con l'augurio che lo Stato possa rispondere alle esigenze degli operai ammalati, invito a firmare una petizione»

Maria Virgili, presidente per il Lazio dell'Associazione italiana esposti amianto. Il padre di Anna Maria è morto nell'82 per asbestosi, una malattia professionale tipica dei lavoratori dell'amianto, seguito poi dallo zio e da un cugino. Da qui il suo appassionato impegno nell'associazione. «Alcuni studi – afferma Anna Maria – dimostrano che con il passare del tempo il rilascio di fibre nell'aria dall'amianto "compatto" è quasi inevitabile».

## DALLE ROCCE AI POLMONI

Quella dell'amianto, o asbesto, è una presenza massiccia e multiforme. Per il basso costo, la resistenza alle alte temperature, la malleabilità, questa famiglia di rocce fibrose è stata ampiamente utilizzata nell'edilizia (a spruzzo, oppure in tegole, lastre e pannelli, tubazioni, pavimenti vinilici), ma anche in molti cicli industriali (come isolante termico e acustico) e nei mezzi di trasporto (freni, frizioni, guarnizioni, carter di protezione dei tubi di scarico, rivestimenti del vano motore, coibentazioni di treni, navi e autobus). Fino agli anni '90 ce lo siamo ritrovati in più di 3.000 prodotti. Per esempio

**Nelle foto a sinistra l'area del velodromo di Roma, fatto esplodere nel 1988**

nei tessuti ignifughi delle tavole da stiro; oppure nei phon, dove rivestiva le resistenze: ed è questa la causa riconosciuta del mesotelioma pleurico che ha colpito alcuni barbieri. Poi ci sono gli oggetti commercializzati dai paesi, e sono la maggioranza, che non hanno aderito al bando, tra cui Russia, Cina, Brasile e Canada. È il caso dei termos cinesi sequestrati su tutto il territorio nazionale due anni fa. Nel novembre scorso la Conferenza mondiale sull'amianto, organizzata dall'Ispesl a Taor-

mina, ha segnalato la presenza di amianto in 8 milioni di vecchie auto ancora in circolazione in Italia. Il che mette a rischio meccanici e demolitori, ma contribuisce anche a quelle esposizioni ambientali di cui siamo tutti potenzialmente oggetto.

## LAVORO SPORCO

Ma cosa rischiamo in concreto? Le malattie causate dall'amianto, oltre all'asbestosi, sono alcuni tumori che possono essere causati anche dall'inalazione di po-



FOTO: © OLYCOM

# ETERNIT ALLA SBARRA

**Si è aperto a Torino  
il più grande processo  
per disastro ambientale.  
Migliaia le parti lese: solo  
a Casale Monferrato  
sono morte 1.550 persone**

chissime fibre. Tra questi, il mesotelioma della pleura è specifico dell'amianto, ma compare dopo decenni dall'esposizione. «La grande maggioranza dei casi – spiega Alessandro Marinaccio, responsabile del Registro nazionale mesoteliomi – appartiene al mondo del lavoro. Il 5% circa – prosegue – deriva da esposizioni ambientali, che in genere riguardano i siti molto contaminati. C'è un rischio residuo per la popolazione generale, anche se i casi registrati sono molto sporadici» Il 20% dei mesoteliomi ha però causa ignota, e secondo il presidente dell'Associazione esposti amianto, Fulvio Aurora, potrebbe avere origine ambientale. «Mentre i casi di esposizione professionale riguardano quasi esclusivamente i maschi – spiega Aurora – quelli di cui non si conosce l'esposizione sono equamente ripartiti, proprio come la quota già riconosciuta come "ambientale"».

## FONDI ASSENTI

Sarà comunque impossibile ridurre le fonti di rischio senza finanziare la mappatura dell'amianto e le bonifiche in tutti i siti oltre a quelli di interesse nazionale, come

ad esempio la Fibronit di Bari, che hanno procedure e finanziamenti specifici. «Dopo uno stanziamento di 9 milioni, arrivato solo nel 2003 e del tutto insufficiente, non si è visto più un euro», denuncia Federica Paglietti, coordinatrice del Gruppo amianto dell'Ispesl. «Molte Regioni fanno quello che possono – prosegue – ma Sicilia, Calabria, Valle d'Aosta e Province autonome di Trento e Bolzano non hanno presentato il censimento. E fanno un po' ridere i due siti segnalati dalla Liguria, o gli 87 della Lombardia». Come smaltire tutto il materiale rinvenuto? Oggi gran parte finisce in Germania, il resto nelle poche discariche esistenti. «Ogni Regione deve fare la sua parte realizzando le discariche monomateriale – dice Giorgio Zampetti coordinatore del settore scientifico di Legambiente – ma ci vuole razionalità: in Lombardia ne hanno progettate cinque, tutte grandi e concentrate in due province. E le popolazioni le contestano». Infine un paradosso: l'Italia è il paese europeo col maggior numero di brevetti sui processi industriali di inertizzazione dell'amianto, ma gli impianti restano sulla carta. ■

«**E**redi Bertoni Assunta, Bianco Riccardo, Blasotti Libera... ». Con la lunga chiamata dei nomi delle vittime, dei loro parenti e degli ammalati è iniziata a Torino, il 10 dicembre scorso, la fase dibattimentale di quello che è forse il più grande processo per disastro ambientale che si sia mai tenuto dopo la strage di Bhopal. C'è voluta una giornata intera di lavoro per la costituzione in giudizio delle parti lese e civili, fra cui Legambiente: una fotografia della tragedia che si è consumata, e tuttora prosegue, a causa dell'amianto lavorato dalla multinazionale Eternit a Casale Monferrato (Al), Cavagnolo (To), Rubiera (Re) e Bagnoli (Na). Solo a Casale, che conta 36.000 abitanti, l'inchiesta del procuratore Raffaele Guariniello ha potuto ricostruire più di 1.500 casi di morte. Perché la Eternit italiana impiantò qui nel 1906 la sua fabbrica principale, che ha operato fino al 1986. E Casale, all'epoca già importante polo produttivo del cemento, divenne anche leader del cemento-amianto.

Al processo contro la multinazionale Legambiente si è costituita parte civile



## LE GRANDI BONIFICHE

Sito di interesse nazionale	Stato della bonifica	Giudizio di Legambiente
Casale Monferrato (AI)	74.000 ettari. Conclusa bonifica stabilimento ex-Eternit. Smaltiti 285mila m <sup>3</sup> di materiale contaminato.	●
Balangero (To)	310 ettari. Stabilizzazione dei versanti quasi completa. Bonificati 15mila m <sup>3</sup> di fanghi. Altre aree dello stabilimento solo messa in sicurezza.	●
Emarese (Ao)	15 ettari. Solo alcuni interventi di messa in sicurezza di emergenza. 500mila m <sup>3</sup> di materiale ancora da bonificare.	●
Broni (Pv)	14 ettari. Messa in sicurezza area Fibronit e area Ecored ancora in corso.	●
Bari	15 ettari. 90mila m <sup>3</sup> di terreno contaminato. Conclusa la messa in sicurezza, in attesa di bonifica	●
Napoli - Bagnoli	20 ettari. Bonifica terminata. I rifiuti prodotti sono stati smaltiti in discariche fuori dall'Italia (40mila big bags)	●
Siracusa - Contrada Targia	7,5 ettari. Rimossi materiali contaminati dalla scogliera e dai fondali. Smaltite 550 t di materiali vari in impianti in Italia e in Germania	●

Fonte: Legambiente, dossier "Liberi dall'amianto 2009"

**LEGGENDA** ● Bonifica non ancora ultimata ma in stato avanzato  
 ● Bonifica non ancora partita. Messa in sicurezza completata  
 ● Bonifica non ancora partita. Messa in sicurezza non ancora ultimata

La cittadina è il capoluogo di un territorio che da tempo fa leva sul paesaggio, i beni culturali, l'ottima gastronomia, il "buon vivere" della provincia italiana. Oggi l'aria è priva di amianto, la fabbrica è stata bonificata e smantellata, le bonifiche in città viaggiano a una velocità impensabile in qualsiasi altra località italiana. Ma sul capo di chi ha respirato amianto nei decenni passati resta la minaccia dei mesoteliomi, che nel 2009 per la prima volta hanno superato i 50 casi in un anno. «Mia madre è morta perché gli operai entravano nel suo negozio a farsi un panino con le tute ricoperte di polvere», racconta Giovanna Patrucco. «Mio padre – dice Cristina Corino – ha lavorato alla Eternit ed è morto di asbestosi a 67 anni. Ora voglio giustizia per chi non c'è più e per noi che viviamo nella paura.» E poi c'è Romana Blasotti, a cui il mesotelioma ha portato via il marito, ex dipendente Eternit, la figlia, una sorella e il nipote, che invece con la fabbrica non avevano nulla a che fare, e persino una cugina che viveva in Slovenia, uccisa dall'amianto di una fabbrica Eternit oltreconfine. Ma nono-

stante i dolori patiti e l'età avanzata è lei la più combattiva: «Io non mollo», ripete sempre.

«Per decenni l'amianto veniva trasportato in fabbrica su vagoni scoperti, movimentato col forcone e a mano, lavorato senza protezioni»: questo il ricordo di Nicola Pondrano, segretario della Camera del lavoro Cgil, nei primi anni '70 assunto dell'Eternit. Inoltre gli operai portavano le fibre a casa sulle tute, e gli scarti di lavorazione dell'amianto (il cosiddetto "polverino") venivano regalati ai cittadini che li usavano per fare pavimentazioni e coibentazioni. Ora un miliardario svizzero, Stephan Schmidheiny, e un barone belga, Louis de Cartier de Marchienne, ex proprietari della multinazionale, sono chiamati a rispondere di disastro doloso e rimozione volon-

taria di cautele contro gli infortuni. Finora al loro posto si sono visti solo gli avvocati. A decine. La prossima udienza è fissata per il 25 gennaio, le altre seguiranno ogni lunedì. ■

(Michele Citoni)