

I ritardi dei Piani regionali per la bonifica dell'amianto

A cura di

Stefano Ciafani, Giorgio Zampetti, Katia Le Donne e Mirko Laurenti

Si ringraziano per la collaborazione

Edoardo Bai, Isde Italia - Associazione medici per l'ambiente

Alessandro Marinaccio, Ispesl, Dipartimento di medicina del lavoro, Laboratorio di epidemiologia, Registro nazionale dei mesoteliomi (ReNaM)

Gli uffici regionali che hanno fornito i dati relativi ai Piani Regionali Amianto

Fonti bibliografiche

Decreto ministeriale 18 marzo 2003, n. 101 - Regolamento per la realizzazione di una mappatura delle zone del territorio nazionale interessate dalla presenza di amianto, ai sensi dell'articolo 20 della legge 23 marzo 2001, n. 93

L'esperienza del Registro Nazionale dei Mesoteliomi e gli ambiti di collaborazione con AIRTum, XIII Riunione scientifica annuale, Associazione Italiana Registri Tumori Siracusa, Alessandro Marinaccio ISPESL Dipartimento di medicina del lavoro Laboratorio di epidemiologia Registro nazionale dei mesoteliomi (ReNaM), 6 maggio 2009

Legge 27 marzo 1992 n. 257

Liberi dall'amianto - I ritardi nelle bonifiche dei siti nazionali, i drammatici effetti sulla salute e l'urgenza di rendere l'Italia un Paese più sicuro, Legambiente, novembre 2009

Piani Regionali Amianto

Procedura per la determinazione delle priorità di intervento, Art. 20 legge 23 marzo 2001, n. 93 - Dm 18 marzo 2003, n. 101

Registro Nazionale dei Mesoteliomi (ReNaM), II Rapporto, Ispesl, Dipartimento di Medicina del Lavoro, Roma 2006

Registro Nazionale dei Mesoteliomi (ReNaM), III Rapporto, a cura di Marinaccio A. et all., Ispesl, Dipartimento di Medicina del Lavoro, Roma, 2010

Relazione sull'attività svolta nell'anno 2009, Direzione generale per la qualità della vita, Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare

Legambiente - I ritardi dei Piani regionali per la bonifica dell'amianto

Indice

1. Premessa	pag. 4
2. Le Regioni alla sfida dell'amianto	pag. 8
2.1 Lo stato dell'arte sull'approvazione dei Piani regionali amianto	pag. 8
2.2 I censimenti dell'amianto nascosto e ubiquitario	pag. 10
2.3 Lo stato di attuazione degli interventi di bonifica	pag. 14
2.4 Gli impianti di smaltimento esistenti o previsti	pag. 16
3. La strage silenziosa da amianto, un rischio per la sicurezza nazionale	pag. 19

1. PREMESSA

In occasione della giornata mondiale delle vittime dell'amianto del 28 aprile Legambiente torna a lanciare l'allarme amianto, per l'elevata presenza di materiali contaminati in Italia ma soprattutto per il ritardo con cui si stanno attuando gli interventi di risanamento e bonifica delle strutture contenenti la pericolosa fibra.

L'urgenza è dettata dai tempi normativi, ma soprattutto dai dati sanitari che periodicamente l'Ispesl raccoglie e diffonde attraverso il ReNaM, il Registro Nazionale Mesoteliomi. Il mesotelioma è il tumore dell'apparato respiratorio strettamente connesso all'inalazione della famigerata fibra killer, una malattia che non lascia scampo e che coinvolge una parte sempre maggiore della popolazione: sono infatti oltre 9mila i casi di questo tumore censiti nel Registro nazionale dal 1993 al 2004 con un esposizione che in circa il 70% dei casi è stata professionale.

Nessuna regione è esclusa: le regioni più colpite ci sono il Piemonte (1.963 casi di mesotelioma maligno), la Liguria (1.246), la Lombardia (1.025), l'Emilia-Romagna (1.007) e il Veneto (856).

Inoltre le persone colpite da Mesotelioma Maligno non sono solo i lavoratori del cemento amianto o di altri settori industriali a rischio, ma, come emerge dagli studi dell'Ispesl, dal 1993, anno in cui è iniziato il censimento del Registro, ad oggi è diminuita l'influenza dei settori "tradizionali" (tra cui i cantieri navali sono passati dal 15% del 1993-95 al 10% nel 2003-04 e la lavorazione di manufatti in cemento-amianto dal 10% al 3%). Al contrario è aumentato il numero di soggetti ammalati che non hanno svolto alcuna delle attività considerate a rischio. Un dato che testimonia come purtroppo nel nostro Paese l'esposizione all'amianto sia a volte "inconsapevole", proprio per la sua larghissima diffusione. I dati purtroppo sono destinati a crescere fino al 2020 e le stime indicano alcune decine di migliaia di casi nei prossimi anni.

I dati presenti in questo nuovo dossier integrano la situazione fotografata dalla nostra associazione nel novembre scorso quando, per l'apertura della Conferenza nazionale sull'amianto, avevamo presentato l'aggiornamento delle bonifiche dei grandi siti industriali in cui l'amianto si estraeva o si lavorava (dagli stabilimenti Eternit e Fibronit di Casal Monferrato (Al), a quelli della Eternit di Bagnoli (Na) e Siracusa, e della Fibronit di Broni (Pv) e Bari, fino alle cave di Balangero (To) ed Emarese (Ao)). Una situazione di grave ritardo causata da una inefficiente gestione da parte del Ministero dell'ambiente di tutto il Programma nazionale di bonifica.

Il quadro sull'attuazione dei piani regionali sull'amianto purtroppo è caratterizzato dagli stessi ritardi. Le Regioni, a partire dal 1992, anno della messa al bando della fibra killer in Italia, hanno un ruolo fondamentale per la bonifica dell'amianto, soprattutto di quello presente all'interno di manufatti, edifici pubblici e privati, reti ferroviarie, acquedotti, siti industriali, etc.

A 18 anni dall'approvazione della legge 257/92 Legambiente presenta un quadro nazionale sullo stato di avanzamento dei Piani regionali amianto e soprattutto sugli strumenti che le Regioni stanno mettendo in campo per ridurre il rischio sanitario che ha raggiunto cifre da vera e propria emergenza nazionale.

Per far questo abbiamo inviato un questionario alle Regioni e alle Province autonome di Trento e Bolzano. Nel dossier vengono riportate le risposte ricevute da 16 amministrazioni: Abruzzo, Basilicata, Campania, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lazio, Liguria, Lombardia, Molise, P.A. di Trento, Piemonte, Puglia, Sardegna, Sicilia, Toscana e Umbria. Non hanno risposto Provincia Autonoma di Bolzano, Calabria, Marche e Veneto.

La legge prevedeva che entro 180 giorni dalla sua entrata in vigore tutte le Regioni si dotassero di un Piano Regionale Amianto, uno strumento per il censimento, la bonifica e lo smaltimento dei materiali contaminati. Ancora oggi in due regioni, Puglia e Molise, non è stato approvato mentre in Abruzzo è in corso di approvazione.

Ma per individuare le principali criticità è necessario che oltre all'approvazione del Piano si mettano in campo altre azioni, a partire da una capillare mappatura degli edifici interessati. Su questo non ci sono ancora dati certi. Alcune stime del Cnr e dell'Ispesl parlano di 32 milioni di tonnellate presenti sul territorio nazionale, censimento fatto considerando solo le onduline in cemento-amianto, ma i numeri totali potrebbero essere molto maggiori. A partire dal 2003 il Ministero dell'ambiente è stato incaricato di fare una mappatura nazionale dei materiali contaminati da amianto, compito per il quale sono stati stanziati 9 milioni di euro, ma ancora oggi, come riportato nella "Relazione sull'attività svolta nell'anno 2009" curata dalla Direzione generale per la qualità della vita del Ministero mancano i dati di 4 Regioni e anche chi li ha forniti spesso lo ha fatto in maniera parziale.

La parzialità dei dati emerge anche dal nostro dossier. Il censimento è ancora in corso nel Lazio, in Liguria, in Lombardia, nella Provincia Autonoma di Trento, in Sicilia e in Toscana. Per la Campania, anche se concluso, non sono stati indicati i risultati. Ma anche le Regioni che dichiarano di averlo concluso spesso denunciano il fatto che si tratta di censimenti parziali o basati su autonotifica e quindi con risultati che possono essere sottostimati rispetto ai quantitativi reali presenti sul territorio. Solo 5 Regioni (Basilicata, Lombardia, Molise, Puglia e Umbria) hanno fornito i dati relativi all'amianto presente negli edifici privati.

Sommando le informazioni, seppur parziali, forniteci dalle Regioni ad oggi in Italia ci sono circa 50mila edifici pubblici e privati da bonificare. La gran parte è localizzata in Lombardia, ma questo è legato al censimento più accurato che la Regione ha messo in campo finora. I quantitativi sono stati forniti solo da 11 Regioni (Abruzzo, Basilicata, Friuli Venezia Giulia, Lazio, Liguria, Lombardia, Molise, Piemonte, Sardegna, Toscana e Umbria) ma già delineano le dimensioni del problema: il totale dei metri quadrati di strutture in cemento-amianto è pari a circa 100 milioni di metri quadrati, a cui vanno aggiunti 600mila metri cubi di amianto friabile.

Solo completando il censimento sarà possibile avere un quadro completo delle priorità per gli interventi di bonifica e di risanamento, ancora oggi molto scarsi. I ritardi registrati per i Siti di interesse nazionale infatti si amplificano se analizziamo la situazione relativa ai piccoli interventi necessari per rimuovere l'amianto dagli edifici, manufatti o siti industriali in cui è ancora presente. A parte il Piemonte che sta svolgendo un'intensa attività di bonifica, soprattutto nei Comuni che ricadono all'interno del Sito di interesse nazionale di Casale Monferrato, sono poche le Regioni che hanno fornito dati dettagliati sullo stato di avanzamento degli interventi.

In Lombardia ad oggi sono stati bonificati oltre 400mila metri cubi di onduline in cemento-amianto e gli edifici "risanati" rappresentano il 18,5% del totale, in Abruzzo solo il 2,5% degli edifici pubblici censiti. In Molise gli interventi riguardano un totale di

36mila metri quadrati di coperture in cemento amianto, il 7% del totale censito, ma nessuno è ancora concluso. In Puglia ad oggi sono state bonificate 400 strutture, il 15% di quelle censite e in Umbria l'amianto è stato rimosso da 10 siti. Infine il Lazio dichiara ogni anno di seguire 3mila interventi per un totale di 10mila tonnellate di amianto rimosse, quantitativi che poi vengono spediti all'estero. Sembra paradossale ma è la realtà: la mancanza di impianti di smaltimento adeguati per i materiali contaminati da amianto all'interno del territorio regionale laziale fa sì che questi debbano essere spediti fuori regione, in casi sempre più ricorrenti con destinazione Germania o Austria.

La mancanza di impianti di smaltimento è una nota dolente per tutto il territorio nazionale. Ad oggi le regioni che hanno una discarica dedicata allo smaltimento dei rifiuti contenenti amianto sono Abruzzo (in istruttoria per la riapertura), Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Liguria e Lombardia (esaurita nel marzo 2009). La Basilicata ne ha 2, il Piemonte 3, mentre Toscana e Sardegna hanno sul proprio territorio 4 impianti ciascuna. In tutti i casi le volumetrie residue sono comunque inadeguate se riferite ai quantitativi di materiali contenenti amianto ancora presenti sul territorio regionale e nazionale.

Al contrario lo smaltimento dei materiali è un nodo cruciale da risolvere per un'adeguata azione di bonifica dell'amianto su tutto il territorio nazionale e necessita di un'adeguata pianificazione per la realizzazione di una impiantistica di trattamento e smaltimento a supporto delle operazioni di bonifica, da realizzare prioritariamente in prossimità dei luoghi maggiormente interessati dal problema.

Per facilitare il percorso che dovrà renderci *Liberi dall'amianto* (dal nome della campagna informativa di Legambiente e Isde, partita oggi e rivolta ai cittadini e ai medici di base) riteniamo prioritario partire da alcuni punti fondamentali. Partendo dalle Autorità nazionali:

- il Ministero dell'ambiente deve mettere in campo le risorse economiche ed umane necessarie a completare quanto prima la mappatura nazionale prevista dal 2003: solo così sarà possibile avere un quadro completo della presenza di amianto in Italia da mettere a disposizione di Regioni, Province, Comuni e cittadini, strumento indispensabile per la riduzione del rischio sul territorio;
- il Governo deve garantire adeguate risorse economiche per produrre studi epidemiologici nei siti più interessati dall'esposizione all'amianto, a partire dai siti di interesse nazionale da bonificare, estendendole a tutto il territorio nazionale per monitorare gli effetti di questa "strage silenziosa".

A livello locale invece le Regioni devono:

- adoperarsi per una rapida approvazione dei piani regionali sull'amianto individuando le criticità e facendo una capillare mappatura degli edifici e dei manufatti interessati per stabilire le priorità di intervento;
- prevedere adeguate risorse economiche per co-finanziare la rimozione e la bonifica delle strutture contaminate di proprietà dei Comuni e dei cittadini;
- pianificare la realizzazione di una imprescindibile impiantistica regionale di trattamento e smaltimento a supporto delle auspicabili operazioni di bonifica: per ridurre l'impatto delle contestazioni locali, la scelta del sito e della tipologia di smaltimento devono essere effettuate coinvolgendo il più possibile la popolazione nel processo decisionale;

Legambiente - I ritardi dei Piani regionali per la bonifica dell'amianto

- svolgere un'adeguata attività di informazione, oggi assolutamente carente, sui rischi derivanti dall'esposizione alle fibre dovuta al deterioramento e allo smaltimento illegale delle strutture in cemento-amianto dismesse. Un'azione che offra anche gli strumenti su come ci si deve comportare quando si ha a che fare con strutture contaminate in casa, a scuola o presso i luoghi di lavoro, e che informi sui rischi per la salute.

Solo cambiando l'approccio dimostrato fino ad oggi nella lotta all'amianto, in l'Italia sarà possibile quella svolta auspicabile e quanto mai necessaria anche alla luce delle evidenze sanitarie in chi lo ha purtroppo inalato. Sta al Governo centrale e alle Regioni dimostrare con atti concreti che questo è un obiettivo comune. Finora purtroppo non è stato così.

2. LE REGIONI ALLA SFIDA DELL'AMIANTO

2.1 Lo stato dell'arte sull'approvazione dei Piani regionali amianto

Nel 1992 con la legge 257 in Italia è stata messa al bando l'estrazione, l'importazione e l'utilizzazione dell'amianto e dei prodotti che lo contengono. La stessa legge obbligava le Regioni ad adottare entro 180 giorni dalla sua entrata in vigore il Piano Regionale Amianto, un programma dettagliato per il censimento, la bonifica e lo smaltimento dei materiali contaminati dalla fibra killer.

Sono passati oltre 18 anni dall'emanazione della legge e ancora oggi le Regioni si trovano in forte ritardo negli interventi per ridurre il rischio sanitario da amianto nel proprio territorio, un ritardo che in alcuni casi riguarda addirittura l'approvazione del Piano, come in Puglia e in Molise o in Abruzzo, dove è in corso di definizione. In altri casi, come vedremo in seguito, sebbene il Piano sia stato approvato da tempo, ancora non sono stati attuati tutti gli interventi previsti per una corretta ed efficace azione per la riduzione del rischio amianto.

Ad oggi solo due Regioni hanno previsto una data in cui arriveranno a completare la bonifica e la rimozione dei materiali contenti amianto: la Lombardia (entro il 2016) e la Sardegna (entro il 2023, ad eccezione di quello ancora presente nelle condotte idriche su cui ancora non si è stabilita una data). Un obiettivo comunque difficile da perseguire se non si applicano tutte le fasi necessarie alla riduzione del rischio amianto, dal censimento alle bonifiche fino alla costruzione dei necessari impianti di trattamento e smaltimento finale.

Legambiente - I ritardi dei Piani regionali per la bonifica dell'amianto

Lo stato di approvazione dei Piani regionali amianto

Regione	Stato di approvazione	Normativa regionale di riferimento		
Abruzzo In via di definizione		L.R. 11/2009 del 4/8/2010		
	III via di delimizione	D.G.R. n. 689/07		
Basilicata	Approvato	L.R. 2 febbraio 2001, n. 6		
Campania	Approvato	D.G.R.C. n. 44 dell'1 settembre 2000		
Campania	Approvato	BURC n. 58 del 5 novembre 2001		
		D.C. n. 497 dell'11 dicembre 1996,		
Emilia-Romagna	Approvato	D.G.R. 738 del 26 aprile 2004		
		D.G.R. n. 1302 del 5 luglio 2004		
Friuli Venezia		L.R. 39/1996		
Giulia	Approvato	Piano approvato con D.P.G.R. 11/10/1996 n.		
Giulia		0376/Pres.		
Lazio	Approvato	D.G.R. 10598 del 1998		
Liqueio	Approvato	L.R. 6 marzo 2009 n. 5		
Liguria		D.C.R. n. 105 del 20/12/96		
Lombardia	Approvato	L.R. 17/2003		
Molise	Non approvato	L.R. 7 maggio 2003 n. 20		
P.A. Trento	Approvato	D.G.P. del 20/11/98 n. 12801		
	Approvato (nuovo	L.R. 30/2008		
Piemonte	piano in attesa	D.G.R. n. 51-2180 del 5 febbraio 2001		
	approvazione)	D.G.R. del 2 febbraio 2010		
Puglia	Non approvato	-		
Candagna	Ammovata	L.R. 22/2005		
Sardegna	Approvato	D.G.R. 4/6/2008 - n. 32/5		
Sicilia	Approvato	D.P. del 27/12/95		
Toscana		D.C.R.T. n. 102/1997 (non esiste una legge		
TOSCAIIA	Approvato	regionale)		
Umbria	Approvato	D.G.R. 9426 del 7/12/1995		
UIIIDITA		D.C.R. 301 del 5/5/2009 (Par. 9.2)		

Fonte: elaborazione Legambiente su dati forniti da Regioni e Province autonome (aprile 2010)

2.2 I censimenti dell'amianto nascosto e ubiquitario

In Italia, secondo le stime di Cnr e Ispesl, ci sono ancora 32 milioni di tonnellate di amianto sparse per il territorio nazionale. Ma siamo ancora lontani dall'avere dati certi e dettagliati su quanto ancora se ne nasconde all'interno di siti industriali, edifici pubblici o privati, cave, reti idriche, etc.

La mappatura dell'amianto sul territorio nazionale, oltre ad essere prevista dai Piani regionali, è stata prevista e finanziata anche dal Dm 101 del 18 marzo 2003 - "Regolamento per la realizzazione di una mappatura delle zone del territorio nazionale interessate dalla presenza di amianto ai sensi dell'articolo 20 della Legge 23 marzo 2001, n. 93". Il provvedimento stabilisce che le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano debbano effettuare la mappatura dell'amianto e comunicare i dati al Ministero che, a fronte di un finanziamento di quasi 9 milioni di euro, provvede alla redazione di una banca dati nazionale per individuare gli interventi più urgenti di bonifica. Secondo quanto riportato nella "Relazione sull'attività svolta nell'anno 2009" curata dalla Direzione generale per la qualità della vita del Ministero dell'ambiente, del territorio e del mare, al 31 dicembre 2009 mancavano ancora i dati relativi a Calabria, Sicilia, Trentino e Valle D'Aosta. Pertanto ad oggi il database nazionale comprende i dati di 16 Regioni "ancorché in alcuni casi parziali" come si legge nella nota ministeriale.

Anche il quadro ottenuto attraverso il nostro questionario lo conferma: il censimento è ancora in corso nel Lazio, in Lombardia, in Sicilia (di cui non sono disponibili nemmeno i dati parziali), nella Provincia Autonoma di Trento, in Toscana, in Sardegna e in Liguria. Per la Campania, anche se concluso, non sono stati indicati i risultati. Sommando le informazioni, seppur parziali, forniteci dalle Regioni, ad oggi in Italia:

- ci sono 23.816 edifici pubblici (di cui oltre 12mila in Piemonte) e 24.299 edifici privati (ma di questi il 99% è rappresentato da quelli in Lombardia) censiti con presenza di amianto in forma friabile o compatta;
- il totale dei metri quadrati di strutture in cemento amianto stando ai dati relativi alle sole 11 regioni che li hanno inviati (Lazio, Umbria, Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Abruzzo, Molise, Sardegna, Toscana, Basilicata, Piemonte e Liguria) è di 100 milioni circa di metri quadrati, di cui l'81% deriva dai censimenti fatti nella sola Lombardia;
- a questi si aggiungono 650mila metri cubi circa di amianto friabile o compatto di altro tipo censiti in Basilicata, Abruzzo e Liguria;
- in tre regioni la contaminazione da amianto riguarda anche le aree di cava, in particolare ne sono state individuate 10 in Toscana, 20 in Emilia Romagna e 31 in Piemonte, di cui 3 in attività.

Ma si tratta ancora di numeri molto sottostimati a causa della mancanza di un censimento completo e adeguato che fino ad oggi è stato svolto solo da Lombardia e Piemonte (anche se tutt'ora in corso). Al contrario oggi i dati sono ottenuti per la gran parte tramite segnalazioni volontarie o auto notifica, quindi parziali e spesso inferiori alle quantità reali presenti sul territorio.

In Abruzzo ancora non si ha il dato sugli edifici privati ma si stima che nei soli edifici pubblici l'amianto coinvolga 1.900 strutture per un totale di oltre 300mila metri quadri di materiale contenete amianto. Inoltre la Regione ha fatto un censimento anche di

strutture agricole, gli opifici, la rete idrica altri settori stimando ulteriori 7,5 milioni di metri quadri circa, 24mila metri cubi nella sola rete idrica e 179 tonnellate provenienti dal parco auto.

La Basilicata invece ha completato la conta dei materiali contaminati da amianto presenti sul territorio regionale censendo 199 edifici pubblici, 165 privati e 5.800 metri cubi di amianto sono stati individuati in discariche abusive presenti sul territorio, oltre ad ulteriori 5mila metri cubi presenti in un altro sito. Inoltre sono stati censiti 400mila metri quadrati di coperture e oltre 600mila metri cubi di amianto friabile.

In Emilia Romagna oltre i mille edifici pubblici si sono individuati 100 impianti industriali attivi o dismessi e altri 58 siti di altro tipo.

In Friuli Venezia Giulia il dato risale al 2006 con 1milione circa di metri quadrati di coperture in cemento amianto e quasi 600 siti con presenza di amianto.

Il Lazio ad oggi dichiara di avere sul proprio territorio 1.175 edifici pubblici contenenti amianto per un totale di 2.907 tonnellate, ma al tempo stesso indica che sono dati parziali basati su autonotifica. Per il censimento delle coperture in eternit sta avviando invece una campagna di telerilevamento con il Cnr ma ancora non sono disponibili i dati.

Anche in Liguria il censimento avviene attraverso schede di autonotifica ed è tuttora in corso sia per gli edifici pubblici che privati. Ad oggi le notifiche sono 7.500 per un totale di 600mila metri cubi di amianto friabile e 32mila segnalazioni per 500mila tonnellate di amianto compatto.

La Lombardia ad oggi ha censito 2,7 milioni di metri cubi di amianto dislocati in 4.228 edifici pubblici, 24mila edifici privati e circa mille siti con amianto friabile.

In Molise sono stati censiti 594 edifici pubblici e 58 privati per un totale di 520mila metri quadrati.

La Provincia Autonoma di Trento prevede di concludere il censimento delle coperture nel maggio 2010 ma si stimano già tra i 6 e gli 8mila siti interessati. Tutti i dati ottenuti saranno inseriti e consultabili attraverso un Sistema Informativo Territoriale.

Il Piemonte è, insieme alla Lombardia, la Regione che ha fatto il censimento più accurato, in ragione della forte contaminazione legata al sito industriale di Casale Monferrato, inserito nel Programma nazionale di bonifica del Ministero dell'ambiente, che comprende un territorio di 48 comuni, 45 dei quali in provincia di Alessandria, 2 in provincia di Vercelli e uno in provincia di Asti, per una superficie totale di 74mila ettari. I dati completi si hanno sugli edifici pubblici che comprendono 4.413 edifici scolastici e 7.973 strutture di altro tipo (ospedali, strutture comunali, ecc). Sono stati individuati inoltre 120 siti in cui è presente il polverino (amianto in forma friabile proveniente prevalentemente dagli scarti della lavorazione industriale dello stabilimento Eternit) e 1milione di metri quadrati di coperture in cemento amianto solo a Casale Monferrato.

In Puglia i siti in cui è presente amianto sono 2.751 per un totale di 1,14milioni di metri quadri.

In Sardegna invece il materiale contenente amianto sale a 12,4milioni di metri quadrati, cifre basate su stime, dislocate in oltre mille edifici.

La Toscana ad oggi ha disponibili solo i dati relativi agli edifici pubblici - 1.145 per 630mila metri quadri - e deve ancora avviare un censimento di quelli privati.

In Umbria il problema riguarda 84 edifici pubblici e 104 edifici privati (anche in questo caso il censimento è basato su segnalazioni volontarie e quindi non completo) per un totale di oltre 270mila metri quadrati.

Il monitoraggio delle fibre libere in aria

Le strutture contenenti amianto possono rilasciare fibre nell'aria che costituiscono un forte rischio per la salute di chi vive o lavora nei pressi di queste strutture. Per monitorare l'impatto che questi manufatti possono avere sulla salute, è importante che gli Enti preposti svolgano campagne di monitoraggio delle fibre disperse in aria. Ad oggi però questi controlli sono condotti molto raramente, spesso limitatamente alla realizzazione di interventi di bonifica o in seguito a segnalazioni giunte agli uffici preposti.

Solo la Lombardia, tra le Regioni che ci hanno risposto, conduce, a partire dal 2006, regolarmente e con cadenza mensile, in ciascun capoluogo di provincia un'analisi della concentrazione di fibre di amianto dispersa in aria.

In altre regioni sono stati condotti dei monitoraggi spot in situazioni circoscritte, è il caso dell'Umbria, della Liguria, della Provincia Autonoma di Trento e della Sicilia. In quest'ultima le campagne si riferiscono al sito di interesse nazionale di Biancavilla (Ct), il Comune tristemente noto per l'elevato tasso di mortalità di malattie asbesto correlate, legate alla forte diffusione naturale, nei manufatti e nelle strade della fluoroedenite (un minerale con caratteristiche simili all'amianto e purtroppo con analoghi effetti sanitari).

I censimenti regionali delle strutture contenenti amianto

Regione (stato del	Edifici	Edifici	Altri siti contaminati	Materiale contaminato
censimento)	pubblici	privati	censiti	da amianto
Abruzzo			Aziende agricole, opifici,	$7.773.553 \text{ m}^2$
(completato)	1.900	n.d.	rete idrica, parco	24.127 m^3
			veicolare	179.591 kg
				400.000 m ² di coperture
Basilicata	199	165		oltre a
(completato)	199	103		20.800 m³ di amianto
				friabile
Campania				
(completato)	-	-	-	-
Emilia-Romagna	1.020		20 aree di cava, 158 tra	
(completato)	1.020	-	siti e impianti industriali	-
Friuli Venezia			•	
Giulia			505	1 0 5 1 0 0 0 2
(completato) dati	-	-	597	$1.064.000 \text{ m}^2$
al 2006				
Lazio				
(in corso)	1.175	-	-	2.907 t
Liguria			39.500 notifiche di siti o	600.000 m ³ amianto friabile
(in corso)			strutture	50.000 t amianto compatto
Lombardia			1.033 siti con amianto	2.700.000 m ³
(in corso)	4.228	23.972	friabile	(pari a 81 milioni di m ²)
Molise				
(completato)	594	58	-	521.005 m^2
P.A. Trento				
(in corso)	-	-	-	-
(=== 0 == 0)				1.000.000 m ²
Piemonte			120 siti con presenza di	(dato riferito solo alle
(completato)	12.386		polverino oltre a	coperture presenti a Casale
(compretato)			31 aree di cava	Monferrato)
Puglia				
(completato)	2.751 (totale siti e strutture contaminate)		e strutture contaminate)	$1.140.000 \text{ m}^2$
Sardegna				
(in corso)	1.085	-	-	$12.395.301 \text{ m}^2$
Sicilia				
(in corso)	-	-	-	-
Toscana				2
(completato)	1.145		10 aree di cava	632.051 m^2
Umbria				2
(completato)	84	104	-	268.544 m^2
(completato)				

Fonte: elaborazione Legambiente su dati forniti da Regioni e Province autonome (aprile 2010)

2.3 Lo stato di attuazione degli interventi di bonifica

La bonifica dell'amianto nel nostro paese è in forte ritardo. Lo abbiamo visto nel rapporto pubblicato dalla nostra associazione nel novembre 2009 sui grandi siti industriali in cui si estraeva e lavorava l'amianto, ma lo stesso si può dire anche per gli interventi minori su strutture pubbliche o private o su piccoli siti in cui è presente il pericoloso minerale.

Sono poche le Regioni che hanno quantificato gli interventi di bonifica eseguiti o in corso:

- in Abruzzo gli edifici pubblici ad oggi liberati dall'amianto sono solo 8 e per 40 sono in corso le procedure, insieme rappresentano appena il 2,5% degli edifici censiti;
- in Basilicata 335 tonnellate di amianto sono stati rimossi dagli edifici pubblici e 3.800 circa da quelli privati, oltre a due interventi in corso in due siti contaminati;
- la Campania ha provveduto a bonificare 137 edifici pubblici per circa 400mila metri quadrati di coperture (dato riferito solo a metà degli interventi) e due siti contaminati all'interno del sito di Bagnoli (Na);
- l'Emilia Romagna ha bonificato 271 edifici pubblici;
- il Lazio dichiara che ogni anno vengono rimosse dal territorio regionale circa 10mila tonnellate di materiali contenenti amianto;
- in Lombardia ad oggi sono stati bonificati oltre 400mila metri cubi di onduline in cemento amianto mentre sono in attesa di bonifica i restanti 2,3 milioni di metri cubi censiti ad oggi. Gli edifici "risanati" rappresentano il 18,5% di tutti quelli censiti, quelli in corso di bonifica il 17% e il restante 65% ancora è in attesa di interventi;
- anche il Molise ha avviato la fase di bonifica, ma ancora nessun intervento è stato concluso. Le attività riguardano un totale di 36mila metri quadrati di coperture in cemento amianto, il 7% del totale censito;
- la P.A. di Trento ad oggi ha già rimosso 323mila metri quadrati di coperture in circa 1.200 interventi in edifici pubblici, privati e in una fabbrica di coibenti;
- il Piemonte ha un'attività molto dettagliata e accurata legata soprattutto alla presenza di uno dei principali siti di lavorazione e produzione di prodotti in cemento amianto, lo stabilimento Eternit di Casale Monferrato. Oggi moltissime scuole sono state bonificate e si ritiene che il numero residuo in attesa di risanamento sia molto basso, inoltre a partire dal novembre 2004, con l'approvazione del progetto di bonifica per il sito di interesse nazionale, sono partiti molti interventi a Casale Monferrato e negli altri 47 Comuni. In particolare per semplificare gli interventi e rimuovere il prima possibile l'amianto contenuto negli edifici pubblici e privati sono stati attivati sia gli accordi di programma (dal 1998 al 2007) sulla bonifica delle coperture pubbliche, sia un sistema di incentivi e finanziamenti per l'amianto presente nelle abitazioni e sui tetti privati. Nel primo caso (coperture pubbliche) attraverso gli accordi di programma si è già provveduto alla rimozione e smaltimento di circa 125mila metri quadrati. Gli incentivi previsti sul territorio dei 48 Comuni per lo smaltimento delle coperture private invece hanno già portato, a settembre 2009, all'attivazione di circa 1.100 richieste per lo smaltimento di oltre 420mila metri quadrati, su un totale di 2.140 richieste

Legambiente - I ritardi dei Piani regionali per la bonifica dell'amianto

presentate per la bonifica di oltre un milione di metri quadrati. Numeri che fanno capire l'immensa quantità di amianto sparso per il territorio. L'ultimo punto, forse il più complesso riguarda il polverino sparso all'interno degli edifici o usato per pavimentazioni e coperture nei cortili e nelle strade, miscelato con sabbia e ghiaia: ad oggi sono stati censiti oltre 120 siti in cui è presente questa polvere micidiale (nel 2004 erano 60 quelli noti). Su questo è stata messa a punto una particolare metodologia di bonifica, approvata dal Ministero dell'ambiente nel 2004, e ad agosto 2009 erano state bonificate 60 aree (34 sottotetti e 26 cortili) per 18.500 metri quadrati.

- in Puglia ad oggi sono stati bonificate 400 strutture, il 15% di quelle censite;
- in Toscana è in corso il risanamento di 8 siti contaminati e sono in attesa di partire ancora 50 interventi di bonifica;
- per l'Umbria sono disponibili solo i dati relativi agli interventi eseguiti nei siti contaminati che riguardano 10 impianti in cui si è concluso l'intervento, 16 in corso e 21 in attesa di bonifica;

Per le altre Regioni invece non è disponibile un dato sull'avanzamento degli interventi di bonifica dell'amianto.

2.4 Gli impianti di smaltimento esistenti o previsti

Lo smaltimento dei materiali è un nodo cruciale da risolvere per una concreta azione di bonifica dell'amianto su tutto il territorio nazionale e richiede un'adeguata pianificazione per la realizzazione di una imprescindibile impiantistica regionale di trattamento e smaltimento a supporto delle auspicabili operazioni di bonifica, tenedo presente che per ridurre l'impatto delle contestazioni locali, la scelta del sito e della tipologia di smaltimento devono essere effettuate coinvolgendo il più possibile la popolazione nel processo decisionale;

In Italia finora si è utilizzata esclusivamente la discarica, per la maggior parte non specializzate. Un'altra soluzione - da evitare per ridurre la movimentazione dei rifiuti di amianto - è invece quella di spedire i materiali contenenti amianto all'estero, adottata ad esempio nel Lazio, dove per ogni metro quadro da smaltire si spendono 25 euro per spedirlo in Germania o in Austria in discariche specializzate. La stessa Lombardia, in piena attività di bonifica di strutture ed edifici contaminati da amianto, da un anno ha esaurito la capacità dell'unica discarica presente sul territorio regionale, ed è costretta spesso a ricorrere a discariche situate in altre regioni o all'estero.

Ad oggi le regioni che hanno una sola discarica dedicata allo smaltimento dei rifiuti contenenti amianto sono Friuli Venezia Giulia, Lombardia (ma è esaurita dal marzo 2009), Abruzzo (in fase di istruttoria per la riapertura), Emilia-Romagna e Liguria.

La Basilicata ne ha 2 e il Piemonte 3. Dei tre impianti piemontesi:

- l'impianto di Casale Monferrato aperto dal 2002 è specifico per l'amianto, la discarica è riservata ai 48 comuni interessati dal Sito di interesse nazionale, sia per amianto compatto che per quello friabile. La capacità è di 25.000 m³ per le lastre (1° lotto) e 58.000 m³ (2° lotto), 5.000 m³ per quello friabile;
- l'impianto di Barricalla, volume complessivo 912.000 m³ (suddiviso in 4 lotti, di cui 2 sono esauriti, gli altri dureranno fino al 2013, capacità residua 275.000 m³):
- la discarica di Ekosater di Cameri ha una capacità complessiva di 77.000 m³, ma quella per l'amianto è più ridotta e accoglie alcune migliaia di tonnellate di rifiuti all'anno.

Infine la Toscana e la Sardegna hanno sul proprio territorio 4 impianti ciascuna.

In tutti i casi le capacità residue sono comunque molto scarse se relazionate con i quantitativi di materiali contenenti amianto ancora presenti sul territorio.

Ad eccezione della Sardegna, non sono previsti invece impianti basati sul trattamento termico ad alte temperature, che trasformano di fatto le fibre in cristalli rendendo innocuo il materiale trattato con possibile riutilizzo. L'unico previsto al momento è quello sardo con una capacità di 25mila tonnellate all'anno di materiale trattato.

Se da un lato questi metodi alternativi rappresentano sicuramente l'indubbio vantaggio costituito dall'eliminazione definitiva della fibra e dal mancato consumo di territorio causato dalle discariche, dall'altro occorre tener presente che si tratta di tecnologie su cui occorre fare le dovute valutazioni economiche e ambientali.

Per la localizzazione e la realizzazione degli impianti di smaltimento, forni o discariche, occorre la massima trasparenza, la sola che consenta reale partecipazione del pubblico, senza la quale diventa davvero difficile la realizzazione di forni e discariche: non si risolvono i problemi a colpi di ordinanze, al contrario si alimentano reazioni e proteste che rischiano di allungare i tempi delle bonifiche.

Impianti esistenti per lo smaltimento per l'amianto

IMPIANTI ESISTENTI	Discarica (numero)	Capacità residua (metri cubi)	Impianti di inertizzazion e (numero)	Capacità (t/anno)
Abruzzo	1	200.000 (provvedimento di riapertura in fase di istruttoria)	0	0
Basilicata	2	100.000	0	_
Campania	-	-	_	-
Emilia-Romagna Friuli Venezia Giulia	1	non determinata 90.000 circa	0	-
Lazio	0	-	0	_
Liguria	1		0	
Lombardia	1	esaurita marzo 2009	-	-
Molise	-	-	-	-
P.A. Trento	-	-	-	-
Piemonte	3	si veda il testo del paragrafo 2.4	0	-
Puglia	-	-	-	-
Sardegna	4	-	-	-
Sicilia (Esistono 8 ditte autorizzate per il trasporto e deposito temporaneo - D15)	0	0	0	0
Toscana	4	limitata (nel 2007 smaltite 10.783 t di cemento amianto)	n.d.	-
Umbria	0	-	0	-

Fonte: elaborazione Legambiente su dati forniti da Regioni e Province autonome (aprile 2010)

Rispetto all'attuale scarsità di impianti si prevede in alcune Regioni la realizzazione di nuove discariche. In particolare la Lombardia prevede di realizzarne 5, in corso di autorizzazione, per 2milioni di metri cubi di capacità totale, la Liguria entro il 2011 prevede di realizzarne un'altra oltre quella già esistente e in Umbria si prevedono delle celle monodedicate nelle tre discariche per rifiuti non pericolosi presenti sul territorio

regionale. Lazio, Sardegna, e Piemonte invece non prevedono altri impianti, mentre delle altre regioni non è disponibile il dato.

Impianti previsti per lo smaltimento per l'amianto

IMPIANTI PREVISTI DAL PIANO	Discarica (numero)	Capacità residua (metri cubi)	Impianti di inertizzazione (numero)	Capacità (t/anno)
Abruzzo	-	-	-	-
Basilicata	2 (già realizzate)	-	-	-
Campania	-	-	-	-
Emilia-Romagna	-	-	-	
Friuli Venezia Giulia	-	-	-	-
Lazio	0	-	0	-
Liguria	1	-	0	-
Lombardia	5 discariche in corso di autorizzazione	2.052.000 m ³ (capacità totale)	0	-
Molise	-	-	-	_
P.A. Trento	-	-	-	-
Piemonte	0	-	0	-
Puglia	-	-	-	-
Sardegna	0	-	1	25.000
Sicilia	-	-	-	-
Toscana	-	-	n.d.	-
Umbria	Previste celle monodedicate nelle 3 discariche per rifiuti non pericolosi			

Fonte: elaborazione Legambiente su dati forniti da Regioni e Province autonome (aprile 2010)

3. LA STRAGE SILENZIOSA DA AMIANTO, UN RISCHIO PER LA SICUREZZA NAZIONALE

Nessuna regione è esclusa: 9.166 casi di mesotelioma maligno (MM) registrati dal ReNaM (2010) in Italia fino al 2004 e distribuiti su tutto il territorio nazionale (non sono disponibili i dati relativi alle Province Autonome di Trento e di Bolzano e alle regioni Umbria e Molise), ma non in modo uniforme:

- tra le regioni più colpite dalla fibra killer ci sono il Piemonte (1.963 casi di MM), la Liguria (1.246), la Lombardia (1.025), l'Emilia Romagna (1.007) e il Veneto (856);
- sono tante le regioni in cui si sono registrati centinaia di casi: Toscana (664), Sicilia (521), Campania (497), Puglia (478) e Friuli Venezia Giulia (403). Nel Lazio sono stati segnalati 171 casi e nelle Marche 232;
- 5 le regioni in cui si sono registrati meno di 100 casi di MM: Sardegna (30), Abruzzo (26), Basilicata (24), Valle d'Aosta (17) e Calabria (6).

In questo dossier, grazie all'Ispesl, Dipartimento di Medicina del Lavoro, Registro Nazionale dei Mesoteliomi, che ci ha fornito un'anticipazione dell'estratto del terzo rapporto, è stato possibile fare un'analisi anche sui dati sanitari del problema amianto. In particolare si è voluto fornire un quadro aggiornato dei casi di mesotelioma maligno accertati, con il dettaglio regione per regione sul tipo di esposizione. I dati purtroppo sono destinati a crescere alla luce del periodo di latenza della malattia: gli epidemiologi prevedono nei prossimi anni un aumento delle malattie in individui in precedenza esposti in ambienti professionali ma anche domestici, stimando il verificarsi di alcune decine di migliaia di casi nei prossimi anni.

Numero casi di mesotelioma maligno segnalati al ReNaM e relativa esposizione (periodo-1993-2004)

Dogiono	Casi di MM	Espe	osizione
Regione	Casi ui iviivi	Definita	Non definita
Piemonte	1.963	1.088 (55,4%)	875 (44,6%)
Valle d'Aosta	17	7 (41,2%)	10 (58,8%)
Lombardia	1.025	929 (90,6%)	96 (9,4%)
Veneto	856	770 (90%)	86 (10%)
Friuli Venezia Giulia	403	349 (86,6%)	54 (13,4%)
Liguria	1.246	1.078 (86,5%)	168 (13,5%)
Emilia-Romagna	1.007	679 (67,4%)	328 (32,6%)
Toscana	664	619 (93,2%)	45 (6,8%)
Marche	232	167 (72%)	65 (28%)
Lazio	171	31 (18,1%)	140 (81,9%)
Abruzzo	26	17 (65,4%)	9 (34,6%)
Campania	497	153 (30,8%)	344 (69,2%)
Puglia	478	458 (95,8%)	20 (4,2%)
Basilicata	24	22 (91,7%)	2 (8,3%)
Calabria	6	0 (0%)	6 (100%)
Sicilia	521	244 (46,8%)	277 (53,2%)
Sardegna	30	29 (96,7%)	1 (3,3%)
P.A. Trento	n.d.	n.d.	n.d.
P.A. Bolzano	n.d.	n.d.	n.d.
Molise	n.d.	n.d.	n.d.
Umbria	n.d.	n.d.	n.d.
Totale	9.166	6.640 (72,4%)	2.526 (27,6%)

Fonte: ISPESL, Dipartimento di Medicina del Lavoro, Registro Nazionale dei Mesoteliomi, Terzo Rapporto (a cura di Marinaccio A et all.), Roma, 2010

Analizzando i dati generali riportati anche nella tabella è evidente come per quasi tre quarti dei casi di mesotelioma maligno registrati si è riusciti a risalire all'origine della causa. Tra questi (6.640 casi di MM) per il 69,8 % la causa è professionale, per il 4,5% è familiare, per il 4,7% ambientale, per l'1,4% da attività di tempo libero e per il 19,5% altro.

Tra i settori di attività maggiormente coinvolti nell'esposizione professionale ci sono in primis l'edilizia (15%), seguono i cantieri navali (11,3%), l'industria pesante, metalmeccanica e metallurgica (11%), le attività di fabbricazione di prodotti in metallo (5,5%), l'industria del cemento-amianto (4,8%), l'industria tessile (6,5%), dei rotabili ferroviari (4%) e infine il settore difesa militare (4%). L'insieme di questi settori è responsabile del 60% delle malattie registrate nel rapporto Ispesl.

Ma il dato interessante emerso dall'aggiornamento del Registro Nazionale dei Mesoteliomi è la tipologia di esposizione che ha causato la malattia. Infatti nell'arco di tempo analizzato dai Registri (1993-2004) è diminuita l'influenza dei settori "tradizionali", come i cantieri navali (passati dal 15% del 1993-95 al 10% nel 2003-04), o la lavorazione in manufatti in cemento amianto (dal 10% al 3%). Al contrario

crescono i casi riconducibili ad altri tipi di esposizione come quello del settore dell'edilizia oppure i casi che non sono riconducibili ad attività a rischio svolte in precedenza. Un elemento importante perché dimostra che la grande diffusione di amianto nel nostro Paese causa un'esposizione a volte "inconsapevole" alla fibra, come testimoniano alcuni casi di soggetti ammalati a causa della presenza di amianto in alcuni luoghi aperti al pubblico, dagli uffici della pubblica amministrazione alle scuole o agli uffici postali.

Infine, come ribadito anche nel Terzo Rapporto ReNaM curato dall'Ispesl in fase di pubblicazione, non esiste un livello di esposizione sotto il quale l'amianto risulta innocuo. Anche piccole esposizioni sia nel tempo che nella concentrazione della contaminazione possono far insorgere la malattia: una vera e propria strage silenziosa che colpisce a distanza di decenni e che continuerà a mietere vittime anche negli anni a venire. Si stima che un'inversione di tendenza nella crescita del numero di casi diagnosticati di anno in anno possa essere attesa non prima del 2020.

Il ReNaM

Il Decreto legislativo n.277 del 1991, ha previsto **l'istituzione del Registro Nazionale dei Mesoteliomi** (ReNaM) presso l'Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza sul Lavoro (Ispesl), che ha il compito di regolamentare il modello e le modalità di tenuta del registro.

Con il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 308 del 10 dicembre 2002, viene emanato il "Regolamento per il modello e le modalità di tenuta del registro" e sancito il programma italiano di sorveglianza epidemiologica dei casi di mesotelioma maligno (MM), che è riconosciuto come malattia asbesto-correlata in senso stretto, ovvero la cui causa è riconducibile in modo certo e univoco all'esposizione ad amianto. Il Registro Nazionale dei Mesoteliomi è realizzato sulla base dei registri regionali. Infatti presso ogni Regione è istituito un Centro operativo Regionale (Cor) con compiti di identificazione di tutti i casi di mesotelioma incidenti nel proprio territorio, di definizione delle modalità di esposizione e di analisi della storia professionale, residenziale, ambientale, dei soggetti ammalati allo scopo di identificare le modalità, l'impatto e la diffusione della patologia nella popolazione e le sorgenti ancora ignote di contaminazione ambientale da amianto.

I primi registri regionali a nascere alla fine degli anni '80 sono stati quello toscano, pugliese e piemontese. Nel 1996 grazie alla stretta collaborazione di queste prime Regioni con l'Ispesl, sono state pubblicate le Linee Guida di definizione della malattia e delle modalità di trasmissione dati. I registri esistenti degli Istituti di anatomia patologica e di pneumologia sono stati identificati come le fondamentali fonti informative da cui partire.

I casi di MM registrati dal ReNaM, nella sua terza edizione, sono quasi il doppio rispetto al secondo rapporto pubblicato 4 anni fa ma nel terzo rapporto ancora non è stato possibile includere i dati provenienti dal Molise e dalla P.A. di Bolzano perché al dicembre 2008 ancora non erano esistenti i relativi Cor.