



# Amianto

## la fibra incorruttibile e la giustizia penale

di **Massimiliano Oggiano**  
Avvocato, Studio Lemme - [www.studiolemme.it](http://www.studiolemme.it)

**L'annosa questione inerente ai percorsi eziologici delle patologie neoplastiche asbesto correlate stimola un'attenta riflessione che, partendo dall'esame di complesse questioni di carattere fisico-chimico e di carattere medico, offre al lettore una visione critica della risposta sanzionatoria penale.**

Il termine amianto deriva dal greco *"amiantos"*, ovvero "immacolato", "incorruttibile", al pari del termine asbesto che significa inestinguibile.

Le caratteristiche chimico-fisiche, che di qui a poco si esamineranno, hanno fatto del minerale una materia prima di largo e massiccio impiego in una innumerevole miriade di settori produttivi (settore edile, siderurgico, meccanico, bellico, ferroviario, ospedaliero, agro-alimentare e domestico).

Per avere un'idea dell'immensa diffusione del minerale nei più disparati impieghi si richiamano le tabelle riportate nel "Rapporto RE.NA.M." dell'anno 2015, consultabile sul sito [www.inail.it](http://www.inail.it), che annoverano un impiego finanche in ambito me-

dico-pediatico e ludico (erano foderate di amianto le incubatrici presso i reparti ospedalieri neonatali ed è costituita da una miscela contenente fibre di amianto anche la nota pasta da

modellare, prodotta negli anni novanta sotto il nome di DAS).

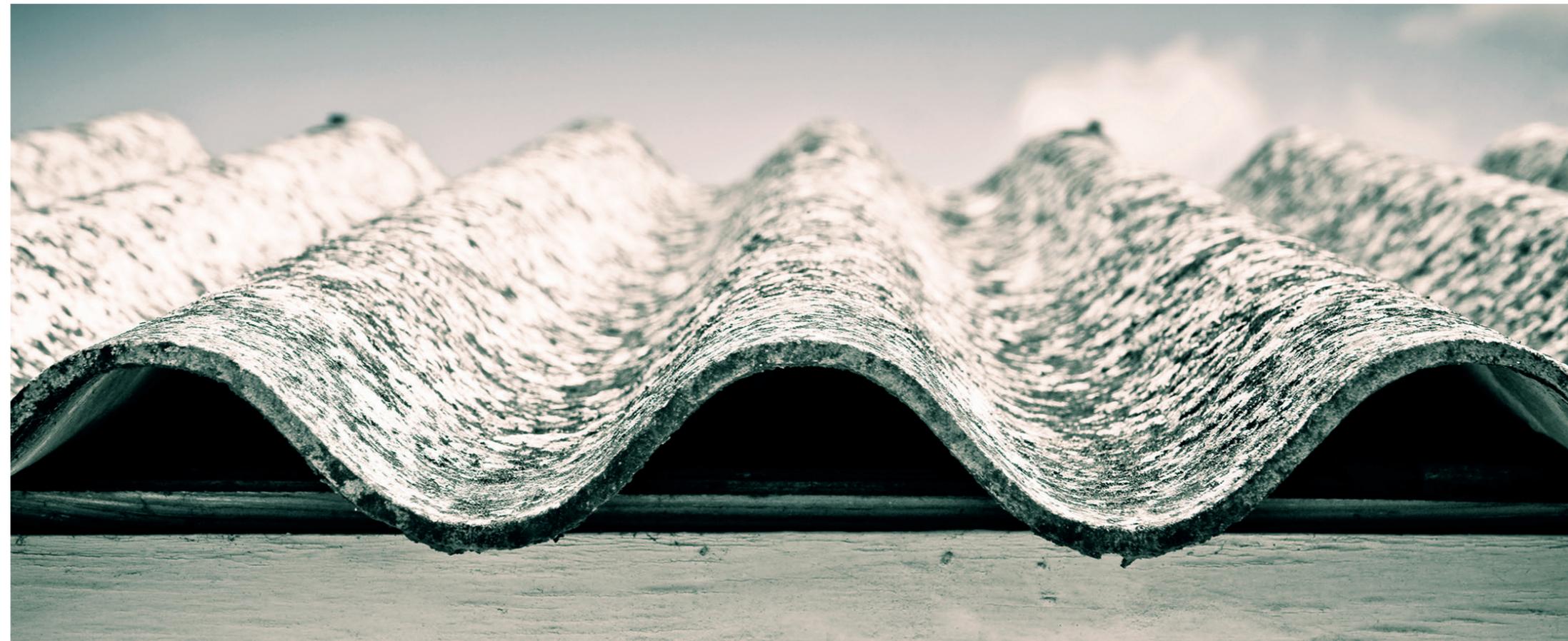
La promiscuità indiscriminata dell'utilizzo della fibra - protrattasi per tutto l'arco del ventesimo secolo in tutti i paesi industrializzati e bandita, in Italia, con immenso ritardo, solo a far data dall'emanazione della L. 257/92 - comporta che, a tutt'oggi, residuo, nel nostro paese, rilevanti fonti di dispersione del minerale, dalle quali, ovviamente, derivano i persistenti rischi di contrazione di malattie neoplastiche di cui tra breve tratteremo.

Secondo stime del CNR e dell'ISPESL erano presenti, nel 2014, sul territorio italiano, ancora circa trentadue milioni di tonnellate di amianto. Il numero lascia chiaramente intendere quale sia lo stato di concreta attuazione dei propositi legislativi e quante siano le difficoltà che si incontrano sia nella fase di censimento delle giacenze di minerale sia nelle successive fasi di bonifica e smaltimento.

### Caratteristiche fisico-chimiche del minerale e suo impiego

Si è già ampiamente parlato, in questa rivista, delle caratteristiche fisiche e chimiche del minerale e degli innumerevoli ambiti di utilizzo che ne hanno visto largo impiego (*si veda in merito l'articolo "Rischio Amianto - riflessioni e studi sulle esposizioni" a firma del Professor Agostino Messineo e del Dott. Achille Marconi, comparso sul numero 3/2015*).

È tuttavia opportuno - prima di volgere uno sguardo critico sulla risposta penale che spesso il nostro ordinamento affrettatamente e in modo alquanto superficiale offre alle istanze di giustizia di numerosi ex esposti - fissare, ancora una volta, alcuni punti focali della questione amianto, per lo più inerenti alle sue caratteristiche fisiche e chimiche ed al massiccio utilizzo che, per svariati decenni, la nostra civiltà industrializzata ne ha fatto.





L'amianto è un minerale fibroso appartenente alla categoria dei silicati idrati, di varia composizione chimica, a struttura microcristallina di aspetto fibroso.

La predetta caratteristica fisica del minerale (a fibra longitudinale estremamente sottile) ne consente, allo stesso tempo, sia la filatura e la tessitura che la miscelazione con altri minerali e con altri composti assumendo così forma compatta.

Il minerale è dotato di alta resistenza al calore (sopporta, inalterato, temperature superiori ai 500° C e, se miscelato ad altre sostanze, aumenta la propria resistenza alle alte temperature), ha ottima resistenza all'abrasione, all'usura sia termica che meccanica ed agli agenti biologici (proprio quest'ultima caratteristica chimica lo rende, per come vedremo di qui a poco, estremamente pericoloso per l'uomo), ha infine ottime capacità fonoassorbenti e termoisolanti.

La peculiare resistenza all'usura ed il potere termoisolante hanno costituito per molti decenni la ragione per cui, con le fibre di asbesto, si sono realizzati, nel corso del secolo scorso, innumerevoli presidi (sia di carattere collettivo che individuale - DPC e DPI) a tutela dell'incolumità dei lavoratori esposti a fonti dirette di calore o rischi derivanti da incendi e da propagazione di fiamme libere. Oggi quei dispositivi si rivelano assolutamente deleteri sotto il profilo igienico sanitario in quanto, pur proteggendo dalle fonti di calore, costituivano la principale e più subdola fonte di dispersione di fibre nell'ambiente circostante al lavoratore.

### Le patologie asbesto correlate

Prima di addentrarsi nella classificazione delle patologie asbesto-correlate, enumerate in base alla più o meno diretta ed esclusiva correlazione con l'esposizione alle fibre di amianto, appare utile precisare in che modo la fibra genera, sull'uomo, le diverse patologie neoplastiche e non neoplastiche.

La più volte menzionata dimensione delle fibre, che possono essere fino a 1.300 volte più sottili di un capello umano e la citata "incorruttibilità" e "biopersi-

stenza" del minerale, rappresentano il principale elemento di pericolo per l'organismo umano. Le fibre inalate nell'apparato respiratorio, invero, si insinuano nei bronchi e negli alveoli polmonari e, senza subire alterazione alcuna, permangono per lunghissimi periodi generando, dapprima, reazioni di difesa dell'organismo (flogosi, placche, broncopatie) e successivamente le prime alterazioni cellulari che conducono alle neoplasie di cui si farà cenno di qui a poco.

Il problema sta nel fatto che la scienza è attualmente assai lontana dall'aver raggiunto certezze in merito ai concreti meccanismi di alterazione genetica e soprattutto in merito ai tempi ed alle fasi di tale processo che, dalla prima alterazione cellulare, conduce poi alla conclamata patologia neoplastica ed all'inevitabile decesso dell'esposto. È pacifico che tali meccanismi sono diversi per ogni tipo di patologia, ma è altresì inconfutabile che ogni individuo, ogni organismo umano, avrà, in concreto, modalità e tempi di evoluzione del male certamente diversi.

Di talché, si può, con una certa dose di sicurezza, affermare che il processo eziologico che conduce dalla inalazione di fibra al decesso del lavoratore per malattia asbesto-correlata è disseminato di innumerevoli punti oscuri e di dinamiche a tutt'oggi controverse. Il tema apparirà di centrale importanza allorché, di qui a breve, ci si addenterà negli aspetti



giuridici inerenti alla risposta sanzionatoria penale.

Inizieremo con il distinguere, tra le patologie dipendenti dalla sola inalazione di fibre di asbesto (lasciando da parte, in questa sede, le teorie con cui si sostiene che anche la ingestione di fibre può determinare insorgenza di neoplasie a diversi organi del corpo umano), quelle direttamente ed esclusivamente riconducibili all'inalazione della pericolosa fibra, da quelle che possono avere, in base a studi statistici ed evidenze mediche, anche cause diverse ed indipendenti dall'esposizione a fibre di amianto aerodisperse.

### Asbestosi

Tra le malattie esclusivamente riconducibili alla progressiva esposizione ad asbesto rientra, a pieno titolo, la sola asbestosi, consistente, in sostanza, in una pneumoconiosi sclerogena che comporta un'alterazione del tessuto polmonare con comparsa di lesioni e formazione di tessuto fibroso interstiziale. I sintomi più evidenti della malattia sono rappresentati da dispnea e da eventuale successiva insufficienza respiratoria. L'asbestosi, non comportando alcuna alterazione nel meccanismo di replicazione cellulare, non può essere annoverata nel rango delle malattie neoplastiche.

L'amianto, tuttavia, è pacifico, è un minerale altamente carcinogenetico, per le ragioni che abbiamo

in precedenza evidenziato. Tra le malattie neoplastiche riconducibili, con più o meno alto grado di frequenza, dall'inalazione di fibre di asbesto, rientrano sicuramente sia il mesotelioma che il carcinoma polmonare. Si tratta di due patologie la cui dipendenza dall'esposizione alla fibra di amianto è pacifica, essa, tuttavia, deriva da processi eziologici che scaturiscono e si evolvono in modo assolutamente diverso.

### Carcinoma polmonare

Il carcinoma polmonare, talvolta associato con la già menzionata asbestosi, ma che può ben presentarsi anche in assenza di essa, è una patologia neoplastica cosiddetta "multifattoriale", nel senso che diverse e molteplici possono essere le cause scatenanti l'alterazione del processo di replicazione cellulare. Secondo studi ormai consolidati, la principale causa di mortalità per carcinoma polmonare è rappresentata dall'inalazione di fumo di sigaretta (*"Consolidate evidenze scientifiche dimostrano la relazione esistente tra abitudine al fumo di tabacco, esposizione al fumo passivo e stato di salute. È attribuibile al fumo il 90% delle morti per tumore polmonare, i due terzi delle morti per broncopneumopatia cronica e un quarto delle malattie cardiovascolari. I rischi aumentano in modo proporzionale al crescere del numero di sigarette fumate ma appaiono parzialmente reversibili nel tempo."* Approvazione del Piano sanitario nazionale per il triennio 1998-2000. D.P.R. 23 luglio 1998, pubblicato nella Gazz. Uff. 10 dicembre 1998, n. 288, S.O.). L'esistenza di una chiara e frequentissima relazione tra il tabagismo e l'insorgenza del tumore al polmone rende particolarmente complessa la distinzione tra i carcinomi polmonari derivanti da inalazione di fibre di asbesto e quelli cagionati dalla dipendenza da fumo.

Per tali ragioni, nel Consensus Report: Asbestos, asbestosis, and cancer: the Helsinki criteria for diagnostic and attribution (Scand. J. Work Environ. Health, 23,311 - 316,1997) - con cui si sono elaborati dei criteri distintivi tra tumore causato da tabagismo e tumore causato da amianto - si sostiene che: *"a causa dell'elevata incidenza del tumore nella popolazione generale,*





*non è possibile dimostrare, nel singolo individuo, in termini deterministici precisi, che l'asbesto sia il fattore causale* della patologia neoplastica.

Per poter dunque definire l'esistenza di un rapporto causale tra esposizione ad amianto e tumore al polmone, nel medesimo consensus, sono stati elaborati dei criteri distintivi tra il tumore da tabagismo e quello causato da inalazione di fibre di amianto.

Tali criteri distintivi risiedono nell'accertamento di talune condizioni peculiari del singolo caso in esame: dipenderà, dunque, dall'inalazione di fibre di asbesto il carcinoma polmonare a cui si accompagna, anche alternativamente, (i) una conclamata asbestosi, (ii) una stima di esposizione cumulativa a fibre di amianto pari superiore alle 25 fibre annue, (iii) la presenza di una certa quantità di corpuscoli dell'asbesto (5.000-15.000) o di fibre anfiboliche (<2.000.000) per grammo di tessuto polmonare secco.

In assenza di tali riscontri, non potrà, per contro, affermarsi, con la certezza che richiede il giudizio di penale responsabilità, la diretta consequenzialità tra esposizione alla fibra ed insorgenza della patologia neoplastica. Spesso gli accertamenti di cui sopra, a

causa del lungo lasso di tempo che separa il momento dell'esposizione alla fibra da quello di conclamata patologia neoplastica, non sono possibili, con ogni conseguenza sul piano del giudizio di penale responsabilità (con legittima applicazione del principio *in dubio pro reo*).

Altra peculiarità del carcinoma polmonare, rispetto al mesotelioma (che andremo ad analizzare di qui a poco), è rappresentata dal fatto che la persistenza dell'esposizione, per pacifici approdi scientifici, gioca un ruolo rilevante nel processo eziologico della patologia e che pertanto, il protrarsi dell'esposizione aggrava o accelera il decorso della patologia neoplastica. Il carcinoma viene, invero, definito, malattia "dose-dipendente".

### Mesotelioma

Aspetti più controversi caratterizzano la diversa patologia neoplastica cagionata dall'inalazione di fibre di amianto: il mesotelioma.

La malattia può interessare la pleura, il peritoneo ed il pericardio e dipende, secondo dati statistici,

nell'80% dei casi da inalazione di fibre di asbesto. Residua una non irrilevante quota di casi di mesotelioma non riconducibili a pregressa e documentata esposizione al minerale. Tra i fattori eziologici alternativi, la comunità scientifica individua l'inalazione di particelle di altri minerali fibrosi (erionite), di polveri di metalli, esposizione a radiazioni, virus e infiammazioni croniche.

Il dato peculiare della patologia è rappresentato dal fatto che si sono riscontrati casi di mesotelioma anche in individui assoggettati a bassissime dosi di esposizione alla fibra o addirittura a nessuna esposizione diretta o indiretta alla fibra (si deve immediatamente precisare che l'impiego massiccio di fibre di amianto in ogni ambito della vita lavorativa e privata che ha caratterizzato l'ultimo secolo ha reso e rende praticamente inevitabile, per chiunque, l'esposizione ambientale a piccole dosi di asbesto ubiquitariamente presente).

In ragione dei predetti casi di mesotelioma in soggetti non esposti o esposti in condizioni del tutto irrilevanti alla fibra, si è dunque diffusa, in ambito medico-scientifico, la cosiddetta teoria della "dose-indipendenza" della patologia, secondo la quale, anche una sola fibra di amianto, inalata, può determinare l'insorgenza del mesotelioma.

Il tema è ancora alquanto controverso sebbene, sempre più spesso la proposta teoria trovi confutazioni con le quali si sostiene che le successive dosi di fibra inalate non siano affatto indifferenti nel processo eziologico del mesotelioma già insorto.

La descritta divergenza si identifica nella diaspora scientifica tra i sostenitori della cosiddetta "dose-indipendenza" del mesotelioma e quella della "dose-dipendenza". La differenza, che sul piano medico, per come detto, si traduce in una rilevanza ovvero irrilevanza causale delle esposizioni successive alle prime, assume, sotto il profilo giuridico, aspetti di importanza cruciale. L'adesione alla teoria della "dose-indipendenza", invero, comporterebbe l'esclusione di responsabilità in capo ai soggetti che hanno esposto la persona offesa in epoca successiva alle prime e determinanti inalazioni di fibra. Si potrebbe pensare, per contro, che aderendo alla teoria della "dose-dipendenza" ogni problema sia superato in

quanto, essendo tutte le dosi rilevanti sotto il profilo eziologico, dovrebbero essere chiamati a rispondere del decesso dell'esposto tutti, ma proprio tutti, i soggetti che lo hanno posto nella condizione di rischio.

Così non è. Le difficoltà e le incertezze che caratterizzano il campo della ricerca del nesso causale tra esposizione ad asbesto e insorgenza del mesotelioma (dovute alla non univocità, in ambito scientifico, dell'una o dell'altra opzione) si addensano e non sono destinate a dissiparsi neppure aderendo alla teoria della "dose-dipendenza" della malattia.

**Le difficoltà e le incertezze che caratterizzano il campo della ricerca del nesso causale tra esposizione ad asbesto e insorgenza del mesotelioma si addensano e non sono destinate a dissiparsi neppure aderendo alla teoria della "dose-dipendenza" della malattia.**

Ed invero, i sostenitori della influenza, nell'evoluzione e nell'accelerazione della patologia, delle dosi successive alle prime, fondano la loro convinzione nella teoria cosiddetta "multistadio" secondo la quale, il mesotelioma attraversa, nel corso del tempo che separa l'insorgenza del male dall'inevitabile decesso dell'individuo, quantomeno quattro diverse fasi, così denominate: la fase dell'iniziazione (consistente nella prima mutazione genetica conseguente alla biopersistenza della fibra inalata); la fase della promozione (consistente in una microlesione pre-neoplastica dovuta alla mutazione genetica avvenuta nella fase dell'iniziazione); la fase della conversione (consistente nella successiva evoluzione in forma neoplastica del tumore maligno); la finale fase della progressione (ultima fase di sviluppo della massa tumorale che diviene così visibile e diagnosticabile clinicamente).

Anche la teoria "multistadio" che si poggia sulla "dose-dipendenza" del mesotelioma, tuttavia, non riesce a superare l'insormontabile ostacolo rappresentato dalla totale incertezza che si ha, in ambito





scientifico, in relazione alla durata delle singole fasi ed al momento storico preciso di passaggio dall'una all'altra fase (che ovviamente muta da soggetto a soggetto).



È, infatti, vero e pacifico che, allorché la patologia neoplastica ha assunto autonoma capacità evolutiva (perché il processo di alterazione genetica cellulare è divenuto capace di autoevolversi) le successive inalazioni di fibra divengono assolutamente irrilevanti nell'evoluzione della malattia (potrebbero al più avviare ulteriori ed autonomi processi eziologici irrilevanti in quanto il male è già presente e si sta già autonomamente espandendo).

Ed allora, individuare, in lunghi periodi di ipotetica esposizione alla fibra (tale è quella che viene di solito teorizzata in danno di lavoratori che hanno svolto mansioni comportanti, almeno in astratto, contatto con fibre di amianto aerodisperse), quali siano state le concrete occasioni di esposizione alla fibra (rilevanti sotto il profilo eziologico in quanto antecedenti al momento di irreversibilità della patologia) diventa particolarmente arduo e comporta l'alto rischio di reputare eziologicamente connesse all'evento naturalistico (decesso del lavoratore) anche condotte omissive non causative (neppure in forma concausale) dell'evento letale.

#### INQUINAMENTO ATMOSFERICO E POLVERI SOTTILI: IL PROGETTO ESCAPE

Nel mese di luglio del 2013 la rivista Lancet Oncology ha pubblicato uno studio molto ampio, condotto in 36 diversi centri europei, che ha coinvolto 300.000 persone tra i 43 e i 73 anni in nove diversi Paesi. Per l'Italia ha partecipato il gruppo di epidemiologi dell'Istituto Nazionale Tumori di Milano diretto da Vittorio Krogh. I dati ottenuti, che fanno parte del progetto ESCAPE (*European Study of Cohortes for Air Pollution Effects*), riguardano persone tenute in osservazione per ben 13 anni. Sono stati registrati le abitudini di vita e i cambi di residenza di ogni persona, per mettere in relazione l'eventuale comparsa di un tumore polmonare con il grado di inquinamento delle aree in cui hanno abitato.

Nel corso del periodo di osservazione si sono ammalate di cancro al polmone 2.095 persone. Di ognuna di esse è stata studiata l'esposizione alle cosiddette polveri sottili (PM 10 e PM 2,5), legate soprattutto all'inquinamento da traffico, ma anche ad altre sostanze prodotte dai riscaldamenti o dalle industrie.

Il risultato non lascia dubbi: per ogni incremento di 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  di PM 2,5, il rischio relativo di ammalarsi di tumore al polmone aumenta del 18%, mentre cresce del 22% a ogni aumento di 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  di PM 10. Sono quindi le polveri sottili le principali responsabili dell'effetto cancerogeno.

Lo studio dice anche non esistono limiti al di sotto dei quali l'effetto nocivo svanisce: si sono infatti registrati incrementi dei casi di cancro al polmone anche in gruppi esposti a un livello di inquinamento inferiore ai limiti massimi di norma secondo l'attuale legislazione europea (pari a 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  di PM 10 e a 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  di PM 2,5), limiti che peraltro vengono facilmente superati per molti giorni di seguito anche nelle grandi città italiane.

Lo studio è talmente convincente che l'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro (IARC) di Lione ha annunciato il 17 ottobre 2013 di avere incluso l'inquinamento atmosferico e le polveri sottili (in gergo, il cosiddetto particolato) fra i carcinogeni umani di tipo 1.



#### La risposta sanzionatoria penale e il decorso del tempo

Chiariti - con l'inevitabile approssimazione di ogni penalista che, per necessità, è obbligato ad avventurarsi in ambiti extragiuridici al fine di poter vagliare la corretta applicazione del diritto - gli aspetti più controversi del "tema amianto", appare doveroso verificare se e in che modo la risposta sanzionatoria penale, spesso offerta nelle nostre aule giudiziarie, appare soddisfacente.

Il punto di partenza di ogni ragionamento giuridico in ambito penale non può che essere il seguente: *"La responsabilità penale è personale"* art. 27 Cost.

Il principio di responsabilità penale personale comporta che nessuno può essere punito se non quando sia accertato, al di là di ogni ragionevole dubbio, che il suo personale comportamento (commissivo o omissivo) sia causa diretta o concausa dell'evento naturalistico lesivo del bene giuridico protetto dalla norma.

Circoscrivendo il tema alla morte da malattia neoplastica asbesto-correlata, solo qualora sia accertato, al di là di ogni ragionevole dubbio: a) che il lavoratore è stato esposto alla fibra, b) che l'esposizione alla fibra ha cagionato la patologia ovvero ne ha aggravato l'evoluzione, c) che tale esposizione sia dovuta al comportamento (commissivo o omissivo; doloso o colposo) del datore di lavoro (o del soggetto avente comunque titolarità della posizione di garanzia nei confronti del lavoratore), si potrà ragionevolmente pronunciare sentenza di condanna nei confronti del datore di lavoro.

Il percorso, apparentemente semplice, si complica notevolmente in ragione del lunghissimo lasso di tempo che intercorre tra le condotte omissive contestate ai soggetti titolari di posizione di garanzia ed agli eventi naturalistici (morte delle persone offese). Non si era in precedenza evidenziata una fondamentale peculiarità della principale patologia neoplastica associata all'inalazione di fibre di amianto (il mesotelioma).

Tale peculiarità è rappresentata dal fatto che, dal momento dell'inalazione delle fibre a quello di manifestazione clinica delle patologie, possono tra-

scorrere lunghissimi periodi (a volte superiori ai quarant'anni).

Il dato rappresenta un ulteriore ed insormontabile ostacolo, sia in termini di concreta possibilità di esercitare un fattivo diritto di difesa da parte dell'imputato (a cui vengono contestate condotte, attive ed omissive, poste in essere in tempi estremamente remoti, con ogni conseguenza in termini di ricerca della prova a scarico), sia in termini di possibilità di effettiva ricostruzione dei fatti e di valutazione finanche dell'elemento psicologico del reato (proprio su quest'ultimo punto appare doveroso soffermarsi per un'importante riflessione che verrà offerta al lettore in conclusione di questo breve scritto).

#### La disperata ricerca di responsabili ed il cronico ritardo

Affermare che una sostanza è nociva in quanto l'esposizione dell'essere umano alla stessa comporta l'insorgenza di malattie neoplastiche, non sempre equivale a poter sostenere la responsabilità penale di coloro i quali (titolari di una determinata posizione di garanzia) non hanno impedito la predetta esposizione. A titolo di esempio si potrebbe pensare all'ormai conclamato effetto carcinogenico di innumerevoli sostanze disperse nel nostro ambiente di vita quotidiano (non da ultimo, secondo un recente studio, lo smog urbano, classificato tra i cancerogeni più pericolosi; *cf. box a pagina precedente*) ed alle massicce esposizioni ad onde elettromagnetiche cui siamo inevitabilmente e quotidianamente soggetti. Il problema, come spesso accade, è ampiamente sottovalutato.

Probabilmente, quando i veri e drammatici effetti di queste esposizioni, che non tarderanno ad arrivare, saranno divenuti intollerabili per la comunità, si assisterà all'ennesima rincorsa sanzionatoria tardiva.

A modestissimo avviso di chi scrive, è esattamente quanto è accaduto e sta ancora accadendo in ordine al pericolo amianto.

Non di rado, nelle aule di giustizia si assiste ad una quasi automatica applicazione del seguente paradigma: il lavoratore Tizio, in tempi remoti, era espo-



sto alla fibra, il lavoratore Tizio si è ammalato di mesotelioma ed è deceduto a causa della malattia; Caio, il datore di lavoro, in quanto titolare della posizione di garanzia, deve rispondere penalmente della morte di Tizio, e civilmente del danno cagionato. Spesso Caio si identifica con una moltitudine di datori di lavoro che nel corso dell'intera vita lavorativa di Tizio si sono succeduti nella posizione di garanzia. Quindi, il giudizio di penale responsabilità nei suoi (loro) confronti si erge sulla considerazione per cui ogni esposizione ha avuto effetto eziologico sull'insorgenza e sull'evoluzione della malattia.

Si è più volte precisato, tuttavia, che, a tutt'oggi, non si conoscono con precisione i meccanismi ed i tempi di evoluzione della patologia neoplastica (mesotelioma), ergo non si conosce neppure se e quanto ogni singola inalazione di fibra da parte di Tizio abbia inciso sulla forma tumorale.

Si tenta allora di sopperire alla carenza di dati oggettivi in merito al singolo caso specifico in esame (la morte di Tizio cagionata dai diversi datori di lavoro che lo hanno avuto alle loro dipendenze) con studi di carattere epidemiologico, i quali conducono a ritenere (su base statistica) che una maggiore e protratta esposizione incide sul processo eziologico del mesotelioma.

La ricerca statistica offre sicuramente spunti di riflessione assai interessanti, talvolta fornendo supporto alle teorie scientifiche che definiscono il mesotelioma pleurico come una patologia "dose dipendente", ma siamo sicuri che tali ricerche possano condurre ad una certa attribuibilità di responsabilità penale in capo ad ogni singolo datore di lavoro che, in modo diverso e per diversi periodi di tempo ed in epoche diverse, ha esposto, o meglio non ha impedito l'esposizione, del lavoratore alla fibra?

Assai diverse sono le finalità a cui mira un'indagine statistica, rispetto a quelle a cui mira l'accertamento penale (prossimo alla certezza) della sussistenza di un nesso causale tra la specifica condotta omissiva contestata ad ogni imputato ed il singolo (peculiare) caso di decesso derivante dalla stessa.

Potrà anche accadere che l'indagine epidemiologica individui una crescita esponenziale di casi di mesotelioma in gruppi di individui esposti alla fibra e

monitorati per un determinato periodo di tempo, ma essa non potrà mai condurre (in ragione delle insormontabili incertezze a cui si è fatto ampio riferimento in precedenza) ad un oggettivo riscontro dell'effetto eziologico nel singolo caso specifico.

Il nesso causale individuale presuppone una dettagliata conoscenza dell'entità dell'esposizione del lavoratore alla fibra, delle condizioni di salute del lavoratore e delle ulteriori peculiarità del suo organismo, dello stile di vita, di eventuali ulteriori occasioni di esposizione lavorativa ed extralavorativa, della precisa scansione temporale (nel singolo caso) delle fasi di insorgenza e di evoluzione della patologia.

Spesso questi elementi, destinati a rimanere incerti, sono trascurati dagli organi giurisdizionali che, mirando ad una "giustizia sostanziale" più che ad una "giustizia formalmente giusta", concludono per una pronuncia di condanna di individui (per lo più ex datori di lavoro) che, a ben vedere, non meriterebbero una sanzione penale. Non vi è dubbio che oggi la sensibilità sul pericolo per l'incolumità individuale, insito nell'inalazione di fibre di amianto, si è enormemente accresciuta. Ciò non giustifica, tuttavia, la dilagante pretesa, sconfinata finanche in sede penale, che l'attenzione oggi riposta sul tema, avrebbe dovuto trovare assicurazione (da parte di numerosi imputati) fin dall'origine (allorquando era lo stesso legislatore a trascurare grossolanamente il problema).

Viene da chiedersi, a questo punto, se il discutibile ritardo con cui il nostro ordinamento ha recepito l'esistenza del rischio da inalazione di fibre di amianto e vi ha posto rimedio, almeno normativamente, accompagnato da una postuma "caccia al colpevole", non possa ciclicamente ripetersi anche in ordine ad ulteriori e non meno gravi fonti di pericolo per la pubblica incolumità, oggi totalmente trascurate o quantomeno disciplinate in modo assolutamente inadeguato.

In altri termini, per come si è già detto, si è quasi certi degli effetti che l'esposizione prolungata ad onde elettromagnetiche produce sull'individuo ma, al pa-



ri di come accadeva negli anni settanta ed ottanta per l'amianto, non si adotta alcuna misura concretamente efficace per eliminare tale fonte di rischio per la salute. Stesso discorso vale per l'aerodispersione dei famigerati PM10 in ambito urbano.

Il provocatorio parallelismo, non immune da inevitabile approssimazione, dovrebbe indurre alle seguenti importanti riflessioni dubitative: è giusto sanzionare con la limitazione della libertà personale il comportamento di colui che, in passato, allineandosi alla comune coscienza ed alla volontà legislativa, abbia ommesso di adottare cautele in ordine a fattori di rischio non chiaramente ed inequivocabilmente qualificati tali? Si può sostenere che si faccia giustizia quando si condannano soggetti, che oggi si trovano ad avere un'età spesso avanzatissima (in ragione del lungo tempo trascorso tra condotta omissiva e decesso del lavoratore) per condotte che, probabilmente, al loro posto, anche chi oggi li giudica avrebbe al tempo tenuto?

Ai suddetti quesiti, in tempi non troppo remoti, un Giudice di merito ha offerto la pregevole risposta che merita di essere richiamata in questo brevissimo scritto: *"La tragedia collettiva delle morti da amianto, che purtroppo vedrà il suo picco fra dieci anni, non può e non deve essere risolta sul piano penalistico. L'esigenza di trovare a tutti i costi una o*

*più persone fisiche che debbano rispondere personalmente di numerosi reati di omicidio colposo, esaminata la problematica in modo scevro dalla retorica, non può essere soddisfatta"* (Tribunale di Milano, Sez. V in composizione monocratica, Giudice Dott.ssa Manuela Cannavale, 30.4.2015)

E - richiamando, sostanzialmente, le pregevoli parole pronunciate dal Procuratore Generale presso la Corte di Cassazione, Consigliere Iacoviello, nella requisitoria del noto processo a carico dei vertici della società "Eternit", "quando il giudice è posto di fronte alla scelta drammatica tra diritto e giustizia non ha alternativa, un giudice sottoposto alla legge tra diritto e giustizia deve scegliere il diritto" - conclude in questi termini: *"Un giudice deve decidere secondo diritto e non allo scopo di accontentare chi chiede una sentenza probabilmente pacificatrice dal punto di vista emotivo"*.

Non vi sono pretese di sovvertimento degli orientamenti giurisprudenziali o della coscienza comune in quanto sin qui immodestamente esposto, solo l'intenzione di esaminare, sotto un punto di vista nuovo e diverso rispetto a quello solitamente offerto alla collettività, un tema assai delicato e spesso trascurato: la pronta risposta dell'ordinamento penale non è sempre tale e non sempre assicura vera giustizia. ■

