

**IL TRIBUNALE DI MILANO ALLE PRESE CON I “FATALI ERRORI DI PROSPETTIVA”
DELLA NUOVA TESI DEL C.D. EFFETTO ACCELERATORE
IN DUE MAXI PROCESSI PER MORTI DA AMIANTO**

Trib. Milano, Sez. IX, sent. 12 maggio 2017, Giud. Braggion, imp. Cantarella e altri
Trib. Milano, Sez. IX, sent. 15 giugno 2017, Giud. Luerti, imp. Bracco e altri

di Luca Santa Maria e Alexander H. Bell

1. A due anni di distanza dalle sentenze di primo grado nei casi Enel Turbigo e Franco Tosi, **il Tribunale di Milano torna ad assolvere in due maxi processi per morti da esposizione professionale ad amianto**, rispettivamente a carico degli ex amministratori dello stabilimento Alfa/Fiat di Arese e degli ex dirigenti delle officine milanesi della Breda/Ansaldo, accusati di omicidio colposo plurimo in relazione al decesso per mesotelioma e tumore al polmone di alcuni ex dipendenti¹. In entrambi i casi, le assoluzioni sono motivate essenzialmente in ragione dell’**assenza della prova di un nesso causale** certo tra le esposizioni ad asbesto sofferte dalle persone offese nei periodi di attività lavorativa alle dipendenze degli imputati e le patologie tumorali che ne hanno determinato il decesso.

Entrambe le motivazioni affermano in particolare che, a fronte di dibattimenti che hanno fatto emergere, per la quasi totalità delle persone offese, l’esistenza di periodi di esposizione alternativi a quelli oggetto di contestazione – o perché verificatisi al di fuori delle aziende interessate dalle indagini della Procura, o perché occorsi quando gli imputati non ricoprivano le rispettive posizioni di garanzia –, l’accertamento del nesso eziologico risulta precluso dall’**incapacità della scienza medica ed epidemiologica di risalire alle quote di esposizione che hanno senz’altro contribuito all’insorgenza ovvero al decorso della malattia nel singolo individuo**.

Né, a detta dei giudici milanesi, **i dati scientifici oggi disponibili consentono di dare conforto alla tesi di un effetto acceleratore del processo di cancerogenesi immancabilmente connesso al protrarsi dell’esposizione dopo il momento di innesco della patologia**, e di poter conseguentemente sostenere che qualsiasi dose di amianto deve considerarsi causalmente rilevante, per aver – quanto meno – contribuito ad anticipare il momento del decesso.

¹ Nel processo a carico degli ex dirigenti dello stabilimento Alfa/Fiat di Arese si contano quindici persone offese, di cui dieci decedute per mesotelioma e cinque per tumore polmonare o per altra patologia tumorale a diagnosi incerta; nel processo relativo allo stabilimento milanese della Breda/Ansaldo, invece, le persone offese sono tredici, tra cui nove casi di mesotelioma, un caso di asbestosi e due casi di tumore polmonare.

In punto di nesso eziologico, le due sentenze che qui pubblichiamo approdano insomma alle stesse conclusioni cui il Tribunale di Milano era già pervenuto con le due pronunce del 2015, che pure avevano escluso di poter fare affidamento sulla c.d. tesi dell'accelerazione per imputare causalmente i decessi delle persone offese alle condotte degli ex dirigenti della centrale Enel di Turbigo e della Franco Tosi.

Con un importante elemento di novità: **le sentenze del 2017 si confrontano con una versione "aggiornata" della tesi dell'accelerazione**, una versione apparsa per la prima volta in un documento del 2015, a firma di numerosi epidemiologi italiani, pubblicato a valle della III Conferenza italiana di Consenso sul mesotelioma. Tale documento è oggetto di ampia disamina da parte dei giudici milanesi, che non mancano di rilevarne gli elementi di debolezza e ambiguità concettuale, facendo peraltro proprie, sul punto, **argomentazioni critiche già note ai nostri lettori, per essere state sviluppate in un articolo pubblicato su questa Rivista pochi mesi fa.**²

Ci troviamo quindi al cospetto di due pronunce che, nel consolidare un preesistente orientamento del Tribunale di Milano, propongono un **percorso argomentativo profondamente innovativo**, che vale allora la pena di ripercorrere nei suoi snodi fondamentali.

2. In entrambe le motivazioni, **la presenza di amianto nei luoghi di lavoro negli anni oggetto di contestazione**³ **è considerato un dato incontrovertito**: presso lo stabilimento di Arese, ove avveniva la produzione di automobili, *"è emersa incontrovertibilmente la presenza di amianto nelle coperture dei capannoni e dei reparti e in alcuni DPI, nella coibentazione di forni e tubature, nelle guarnizioni di tubi e forni e in alcune lavorazioni"* (p. 30); nello stabilimento della Breda/Ansaldo, ove si realizzavano componenti destinati alle centrali nucleari e alle centrali termoelettriche, il dibattito ha invece fatto emergere la *"abbondante presenza e l'ampio utilizzo di teli, cuscini ed altri manufatti di amianto"*, la cui usura determinava la dispersione negli ambienti di lavoro di ingenti quantitativi di polvere di asbesto (p. 16).

Sulla scorta di tale dato, le sentenze si preoccupano quindi di fornire un quadro analitico delle esposizioni complessivamente sofferte da ciascuna persona offesa fuori e dentro i siti oggetto di indagine.

Senza entrare nel dettaglio delle singole valutazioni, è qui sufficiente rilevare come, sul punto, le ricostruzioni fornite dalle due sentenze differiscano in modo sostanziale sotto un unico aspetto, quello relativo alla *tipologia di esposizione* cui le persone offese sono state sottoposte allorché hanno lavorato presso i due stabilimenti; esposizioni che nel caso dei dipendenti dello stabilimento di Arese sarebbero state per lo più di tipo indiretto o ambientale – e cioè conseguenza della mera presenza di amianto

² V. A. H. BELL – L. SANTA MARIA, [*La tesi del c.d. effetto acceleratore nei processi per le morti da amianto: storia di una mistificazione concettuale*](#), in *Dir. pen. cont.*, fasc. 6/2017, p. 21 e ss.

³ Nel procedimento a carico degli ex amministratori dello stabilimento Alfa/Fiat di Arese, l'imputazione copre i periodi 1974-1978 e 1989-1996; nel procedimento per le morti degli ex dipendenti della Breda/Ansaldo, l'imputazione riguarda un unico periodo temporale, che va dal 1973 al 1985.

nei luoghi di lavoro –, e che per i lavoratori dello stabilimento della Breda/Ansaldo si sarebbero viceversa sostanziate, nella maggior parte dei casi, in un contatto diretto con l'amianto rilasciato da manufatti impiegati nell'ambito dei processi produttivi.

Comune a entrambe le ricostruzioni è invece **l'identificazione, per quasi tutte le persone offese, di lunghi periodi di esposizione ad amianto occorsi non solo in luoghi diversi, ma anche in epoche ampiamente antecedenti rispetto a quelle descritte nell'imputazione.** Nel caso dei lavoratori deceduti per tumori polmonari, poi, le sentenze segnalano l'esistenza anche di **significativi periodi di esposizione al fumo di sigaretta.**

A fronte di tali **esposizioni alternative**, i giudici milanesi si chiedono quindi se le informazioni scientifiche raccolte nel corso dei rispettivi dibattimenti consentano di attribuire comunque una sicura rilevanza eziologica ai singoli segmenti di esposizione addebitabili agli imputati.

3. Per rispondere a tale domanda, le sentenze si soffermano anzitutto sullo **stato delle conoscenze biologiche a proposito della scansione temporale della cancerogenesi del mesotelioma**, per spiegare che, in via convenzionale, *“si suole suddividere il percorso [...] che conduce alla comparsa del tumore in tre fasi”* – iniziazione, promozione e progressione –, e che esiste un generale consenso attorno all'idea che una volta completate le prime due fasi – note anche come periodo di induzione – il tumore progredisce in modo autonomo, *“senza la necessità di ulteriori stimoli provenienti dal contatto con l'agente cancerogeno”* (p. 87 Alfa/Fiat).

Deve quindi ritenersi, spiegano ancora i giudici milanesi, che le uniche esposizioni in grado di incidere sull'eziologia della malattia sono *“quelle che ricadono nell'arco del periodo di induzione”* (p. 42 Breda/Ansaldo).

Sennonché, tutti i consulenti sentiti in entrambi i processi hanno detto chiaramente che **a oggi non v'è modo di stimare, neanche per approssimazione, per quanto tempo si protragga questa fase del processo di cancerogenesi⁴.**

A tal proposito, la sentenza sul caso Breda/Ansaldo, nel sintetizzare gli esiti delle consulenze svolte dagli esperti del pubblico ministero, rileva in particolare che

“lo stato attuale delle conoscenze biomediche [...] non consente di collocare nel tempo della vita del singolo lavoratore esposto il momento dell'iniziazione dell'aggressione cellulare delle fibre di amianto, che può coincidere solo convenzionalmente con l'inizio dell'esposizione [...]”; del

⁴ Il giudice del processo a carico degli ex dirigenti della Breda/Ansaldo fa riferimento, in motivazione, a uno studio condotto dal prof. Greengard, che ha tentato di fornire una stima del periodo di tempo che intercorre tra la fine dell'induzione e la manifestazione clinica della malattia, adottando come parametro di riferimento il tempo medio con cui ogni cellula della massa tumorale si replica almeno una volta. Nel caso del mesotelioma, lo studio stima in particolare un tempo di progressione pari a 22 anni, a fronte di un tempo di raddoppiamento cellulare di circa 9 mesi. La sentenza rileva tuttavia che *“sull'affidabilità della stima del periodo di induzione e del suo termine, sulla base degli studi del raddoppiamento cellulare di Greengard, sono gli stessi CCTT del PM a manifestare serie perplessità, a dubitare della applicabilità degli studi alle peculiarità del mesotelioma ed infine a evidenziare che nell'ambito dello stesso studio si fa ricorso a valori mediani di un range alquanto ampio”* (p. 85).

pari, non consente di accertare a posteriori il momento in cui termina l'induzione, né quale sia la durata della latenza vera e propria⁵.

In conclusione,

“non può pertanto individuare il segmento di tempo in cui (tutte) le esposizioni sono rilevanti, non potendone conoscere l'inizio, né la fine, né la durata e quindi nemmeno la sua collocazione sulla linea della vita dell'esposto” (p. 53 Breda/Ansaldo).

4. Ebbene, una volta accertato che le informazioni biomediche oggi disponibili non consentono di fare luce sulla durata del periodo di induzione, e quindi di verificare se una data esposizione si sia o meno verificata in una fase temporale in cui il processo tumorale era ancora suscettibile di essere influenzato nel suo concreto dispiegarsi, l'attenzione dei due giudici milanesi si sposta allora sul **sapere epidemiologico**, dal quale i consulenti dell'accusa di ambo i processi ritengono di poter attingere le evidenze scientifiche necessarie a dimostrare la rilevanza causale di qualsiasi dose di amianto inalata da chi ha contratto il tumore.

A venire in rilievo è in particolare l'arcinota **tesi scientifica del c.d. effetto acceleratore**, che postula che il protrarsi dell'esposizione dopo l'innescò della patologia sia immancabilmente correlato a un'accelerazione del processo di cancerogenesi, attribuendo così efficacia eziologica a tutti i periodi di esposizione antecedenti il momento di diagnosi della malattia.

Si tratta di una tesi di cui da anni si dibatte animatamente nei processi penali per morti da amianto, e che **di recente è stata rivisitata e aggiornata** nell'ambito di un documento redatto da un gruppo di epidemiologi italiani, a valle di un incontro tenutosi a Bari nel 2015, dal titolo **III Italian Consensus Conference on malignant mesothelioma of the pleura**.

Il contenuto di questo documento è oggetto di ampia disamina da parte di entrambe le motivazioni in commento. La sentenza sullo stabilimento Breda/Ansaldo, in particolare, ne propone un'efficace sintesi degli snodi argomentativi principali, osservando in prima battuta che

“la III Conferenza di Consenso sul mesotelioma della pleura ha svolto una radicale critica metodologica agli studi sulla relazione tra esposizione al fattore di rischio e accelerazione del tempo all'evento realizzati attraverso l'analisi della latenza dei casi di mesotelioma riportati nei registri dei tumori nella popolazione o che si verificano tra i membri di una data coorte e ha concluso che i risultati cui tali studi sono pervenuti non sono attendibili” (p. 21).

Il giudice milanese mette quindi subito in luce le rilevanti implicazioni di questa prima affermazione del documento, ove si sostiene che **gli studi epidemiologici che in**

⁵ Per latenza vera e propria si intende l'intervallo di tempo che intercorre tra la fine del periodo di induzione (che coincide con il momento in cui il processo tumorale diventa irreversibile) e il momento della manifestazione clinica della patologia. Mancando informazioni certe sulla durata del periodo di induzione, tuttavia, per ragioni pratiche si è soliti fare riferimento al diverso concetto della c.d. latenza convenzionale, per descrivere il periodo che intercorre tra la prima esposizione ad amianto e il momento di diagnosi della malattia.

questi anni hanno provato a indagare l'esistenza di eventuali correlazioni tra entità dell'esposizione ad amianto e durata della latenza del mesotelioma non forniscono risultati affidabili a causa di limiti di carattere metodologico, rilevando che *"l'esistenza dell'effetto acceleratore non può dunque essere direttamente dimostrata attraverso l'analisi e lo studio della latenza"*⁶.

Il che significa, in buona sostanza, che **l'epidemiologia non è in grado di fornire prova diretta dell'accelerazione.**

"Nondimeno", prosegue la sentenza, *"la III Conferenza di Consenso ha riconosciuto che l'aumentare della dose di esposizione ad un cancerogeno è responsabile di un fenomeno di 'anticipazione del tempo all'evento'"* (p. 21).

Per spiegare tale concetto, che costituisce lo snodo chiave della nuova tesi dell'accelerazione, *"la III Conferenza di Consenso utilizza il grafico cartesiano qui di seguito riportato"*, che *"mostra la variazione del tasso di incidenza di mesotelioma all'interno di due popolazioni esposte a differenti dosi di amianto, segnatamente una maggiore dell'altra"* (p. 48), per un periodo di osservazione pari a 40 anni:

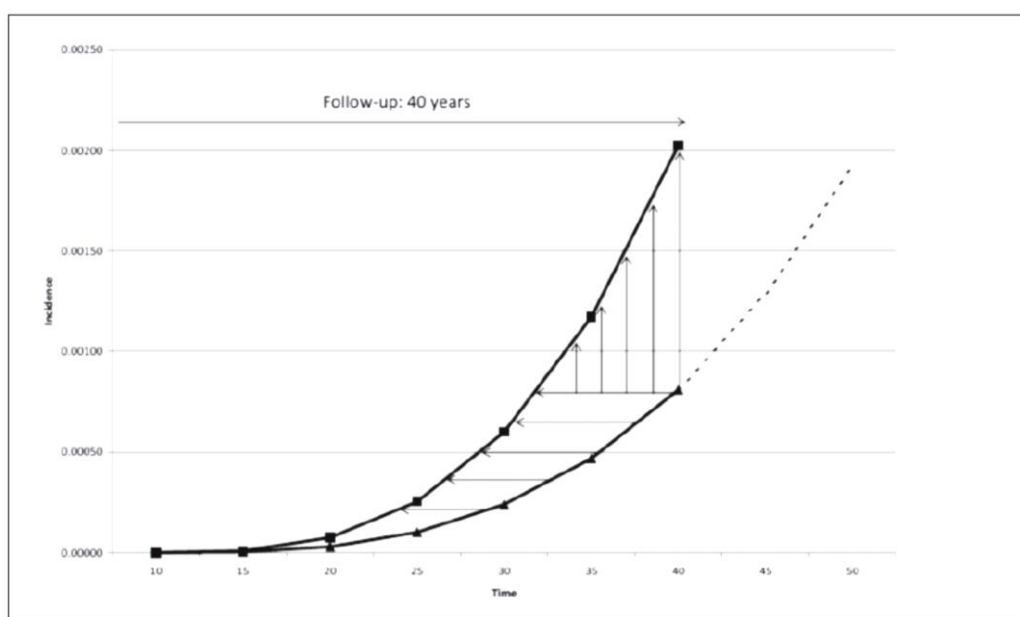


Figure 2 - The figure presents the variation of incidence during an observation time of fixed duration (40 years) after continuous exposures, at two levels of exposure of a causal factor for a disease
line marked with squares: high exposure, alternative scenario
line marked with triangles: low exposure, reference scenario

"Ora", rileva il giudice,

"osservando il grafico, si nota che due gruppi di individui sviluppano un rischio diverso di insorgenza della malattia: nella popolazione maggiormente esposta (rappresentata dalla curva che sale più rapidamente) esiste un numero di casi incidenti (ad esempio) a 40 anni maggiore

⁶ Per maggiori dettagli sulle caratteristiche degli studi sulla latenza e sulla critica metodologica rivolta a questa tipologia di indagini epidemiologiche, v. A. H. BELL – L. SANTA MARIA, *La tesi del c.d. effetto acceleratore nei processi per le morti da amianto: storia di una mistificazione concettuale*, cit., pp. 35 e ss.

rispetto al numero dei casi che si riscontrano sempre a 40 anni all'interno della popolazione meno esposta (rappresentata dalla curva che sale meno rapidamente). Leggendo dunque il grafico in senso verticale si osserva un rapporto di rischio: i casi di mesotelioma nella popolazione più esposta sono maggiori di quelli presenti nella popolazione meno esposta".

Lo stesso giudice aggiunge poi che tale grafico "si presta anche ad una lettura orizzontale, plasticamente evidenziata dalle frecce orizzontali", dalla quale emerge che "alla differenze nell'incidenza corrisponde una **anticipazione del tempo necessario a raggiungere uno specifico tasso di incidenza**" (p. 49).

Leggendo orizzontalmente il grafico si osserva cioè che "le due popolazioni di esposti raggiungono a due velocità diverse medesimi tassi di incidenza della patologia: **la popolazione maggiormente esposta raggiunge infatti prima della popolazione meno esposta un determinato tasso di incidenza**" (p. 49).

A detta dei consulenti dell'accusa, tuttavia, questa non sarebbe l'unica anticipazione osservabile da una lettura in senso orizzontale del grafico, la quale consentirebbe, infatti, di apprezzare anche "un'anticipazione dei casi da un punto di vista matematico", nel senso che

"questi casi in più che vedo, qualcuno di questi, ovviamente stiamo parlando di statistica, è difficile andare a individuare il caso A o il caso B, qualcuno di questi sarà anticipato. O meglio, tutti saranno anticipati per effetto della dose" (p. 49).

Secondo tale interpretazione, quindi, i singoli casi in più che progressivamente si osservano nella popolazione maggiormente esposta all'amianto sarebbero tutti casi insorti **anticipatamente** a causa della maggior esposizione.

In altri termini, come evidenziato dalla sentenza sulle morti dei lavoratori dello stabilimento di Arese, la **tesi sostenuta nel report della III Conferenza di Consenso** – e fatta propria dai consulenti del pubblico ministero in entrambi i processi – è che **quando l'aumentare dell'esposizione determina un aumento dell'incidenza si verifica necessariamente una doppia anticipazione:**

"sia l'anticipazione del tempo con cui la popolazione raggiunge un predeterminato livello di incidenza, sia l'anticipazione del tempo di verifica di ogni singolo caso di malattia che si verifica all'interno di tale popolazione" (p. 97).

Un'anticipazione che secondo gli autori del report sarebbe addirittura calcolabile applicando un modello matematico sviluppato in uno studio del 2007 di un epidemiologo australiano, il professor Geoffrey Berry.

È in questa "**doppia anticipazione necessaria**", dunque, che risiede il **cuore concettuale** della versione 2.0 della tesi dell'accelerazione, il cui tratto peculiare è quello di trasformare tutti gli studi epidemiologici che hanno osservato un rapporto di proporzionalità diretta tra entità dell'esposizione e numero di casi di mesotelioma in altrettante prove scientifiche dell'esistenza di un (duplice) effetto acceleratore immancabilmente associato all'inalazione di nuove fibre di amianto.

Secondo i giudici milanesi, tuttavia, questo concetto sarebbe frutto di un "**fatale errore di prospettiva**" (p. 54 Breda/Ansaldi).

Afferma in particolare il giudice del processo a carico degli ex dirigenti della Breda/Ansaldi che

“il maggiore tasso di incidenza della popolazione, che si identifica con la percentuale di rischio di quella popolazione, indica quanti più soggetti esposti hanno contratto la malattia, ma NON se costoro l’abbiano più rapidamente, né se sia durata di meno la latenza vera e propria”.

Infatti,

“a parità di tempo la popolazione più esposta vede al proprio interno un maggior numero di ammalati (casi), ma che hanno contratto la patologia appunto nello stesso tempo del numero (inferiore) di soggetti della popolazione meno esposta; quindi, non è esatto dire che la maggiore e/o prolungata esposizione determina una accelerazione dell’evento infausto nel singolo individuo” [le evidenziazioni sono della sentenza].

Per tali ragioni,

“la c.d. ‘anticipazione dei casi’, riscontrata con il grafico, NON deve indurre nel fatale errore di prospettiva, in base al quale si contrabbanda il raggiungimento di un determinato numero di casi in una platea con la maggiore/anticipata velocità di insorgenza della patologia; tanto è vero che – come si è detto – nello stesso tempo nella popolazione meno esposta si sono verificati altri casi, anche se in numero inferiore” (p. 54).

Il Tribunale di Milano ritiene insomma che in presenza di un aumento dell’incidenza correlato a un aumento dell’esposizione, tale dato ci consente di affermare esclusivamente che la maggiore esposizione ha determinato un numero più elevato di casi di malattia, e che dunque chi è più esposto ha più probabilità di ammalarsi rispetto a chi è meno esposto al fattore di rischio, senza che da ciò possa ricavarsi **alcuna ulteriore informazione in ordine al tempo con cui la malattia si è sviluppata nel singolo caso**.

Le medesime considerazioni critiche sono riprese e sviluppate nella sentenza sul caso delle morti presso lo stabilimento Alfa/Fiat, ove chiaramente si afferma che **non esiste alcuna correlazione necessaria tra tempo necessario a una data popolazione per raggiungere un certo tasso di incidenza e tempo di sviluppo della patologia nei singoli individui**.

Per spiegare tale concetto, il giudice ricorre a **un esempio che ai nostri lettori suonerà senz’altro familiare**, essendo stato proposto per la prima volta proprio su questa Rivista nell’articolo già citato in premessa⁷, e che consiste nell’immaginare **due popolazioni di guidatori**, *“una composta da camionisti, e dunque da persone che guidano per centinaia di ore all’anno; una invece composta da guidatori saltuari, persone che utilizzano la macchina occasionalmente”* (p. 105).

Osserva quindi la sentenza:

“il rischio di incidente stradale, in relazione al tempo di guida in un certo periodo, è certamente superiore per la popolazione dei camionisti rispetto alla popolazione dei guidatori saltuari”.

Ciò significa che, nel tempo, nella popolazione dei camionisti *“si osserverà un numero di incidenti superiore rispetto a quello registrato, in quel medesimo tempo, nella popolazione di guidatori saltuari”.*

Ora,

⁷ A. H. BELL – L. SANTA MARIA, *La tesi del c.d. effetto acceleratore nei processi per le morti da amianto: storia di una mistificazione concettuale*, cit., pp. 44 e ss.

*“se si rappresentano graficamente questi dati [...], mettendo sull’asse delle ordinate il tasso di incidenza degli incidenti e sull’asse delle ascisse il tempo di osservazione, **il risultato è analogo a quello riportato nel report del III Consensus**: si osserva in tale rappresentazione che, dato un tasso di incidenza, la popolazione dei camionisti raggiunge quel tasso più velocemente rispetto alla popolazione dei guidatori saltuari. In questi termini, il grafico dice, quindi, che la popolazione dei camionisti fa incidenti più velocemente rispetto alla popolazione dei guidatori saltuari”.*

Parrebbe così confermata, dice il giudice, *“un’anticipazione assimilabile all’anticipazione di cui [...] parla il documento del III Consensus”*, ma – e qui sta il punto decisivo –

“nessuno potrebbe affermare che, oltre a un’anticipazione dell’incidenza, si è verificata anche un’accelerazione del tempo di verifica dei singoli eventi, essendo l’incidente un evento istantaneo, che presenta un tempo di accadimento che è sempre identico e del tutto indipendente dal grado di esposizione al fattore di rischio”.

Tale esempio, dunque, dimostra in modo inequivocabile che **si può benissimo avere un aumento di incidenza in assenza di un’accelerazione del tempo di verifica dei singoli eventi, per la semplice ragione che tali due concetti “sottendono problemi causali nettamente distinti”.**

E quanto al **modello del prof. Berry**, che secondo il report della III Conferenza di Consenso consentirebbe di calcolare matematicamente l’accelerazione, la sentenza osserva che sono in realtà gli stessi autori del report a precisare che esso

“non mirava affatto a calcolare l’anticipazione dell’insorgenza della malattia nel singolo individuo, bensì ‘l’età alla quale, in assenza di esposizione, l’incidenza sarebbe divenuta uguale al valore che, in presenza di esposizione, si raggiunge all’età in cui il mesotelioma si è verificato’, cioè quanto tempo dopo una popolazione che è stata esposta ad amianto e ha raggiunto un certo tasso di incidenza in un certo arco temporale, avrebbe raggiunto quella stessa incidenza se non fosse stata esposta ad amianto”⁸ (p. 105).

Sulla scorta di tali considerazioni, i giudici milanesi giungono quindi all’unanime conclusione che, a oggi, **non esiste alcuna prova scientifica in grado di corroborare la tesi di un effetto acceleratore correlato al protrarsi dell’esposizione dopo il momento di innesco del processo di cancerogenesi.**

In ragione di ciò, e vista altresì l’assenza di informazioni scientifiche in ordine alla durata del periodo di induzione, deve in definitiva ritenersi che non v’è modo di stabilire se l’esposizione patita da ciascun lavoratore, nel periodo di tempo nel quale i singoli imputati rivestivano posizioni apicali nei rispettivi stabilimenti, abbia o meno giocato un ruolo causale nel determinare i singoli decessi per mesotelioma⁹.

⁸ L’affermazione riferita dal giudice è estrapolata da una lettera redatta dagli epidemiologi Bugiani, Calisti, Magnani, Merler e Mirabelli, pubblicata nel 2016 sulla rivista la Medicina del Lavoro in risposta a un articolo di un altro epidemiologo, dott. Zocchetti, che affrontava criticamente il problema dell’applicabilità del modello di Berry al mesotelioma. Per ulteriori riferimenti, v. A. H. BELL – L. SANTA MARIA, *La tesi del c.d. effetto acceleratore nei processi per le morti da amianto: storia di una mistificazione concettuale*, cit., pp. 26 e ss.

⁹ Nel processo ai dirigenti dello stabilimento Breda/Ansaldo, il Tribunale ha ravvisato la sussistenza del nesso di causa in relazione al caso di un dipendente per il quale il dibattimento ha fatto emergere l’esistenza

5. Considerazioni sostanzialmente analoghe, in particolare per ciò che concerne l'impossibilità di ricostruire la scansione cronologica del periodo di cancerogenesi, e così verificare in quale finestra temporale si sarebbero potuto innestare le esposizioni causalmente rilevanti, sono alla base anche delle assoluzioni per le imputazioni relative ai **decessi da carcinoma polmonare**.

In questo caso, peraltro, l'accertamento del nesso causale risultava ulteriormente complicato dalla **natura multifattoriale della patologia tumorale** in questione, e dall'esistenza, per quasi tutte le persone offese decedute per tale malattia, di un fattore causale alternativo – il **fumo** – da solo in grado di spiegare l'insorgenza dei singoli decessi, senza la necessità di postulare un ruolo concausale dell'amianto.

Ruolo concausale che, peraltro, nel caso di specie risulterebbe altamente improbabile – rileva in particolare la sentenza per le morti degli ex dipendenti dello stabilimento di Arese – anche alla luce del fatto che nessuno degli ex dipendenti deceduto per carcinoma polmonare è risultato affetto da asbestosi.

6. Ancora a proposito del dibattito scientifico sul tema dell'accelerazione, la sentenza sullo stabilimento di Arese dedica alcune pagine della motivazione alla ricostruzione di un **retroscena interessante della genesi del volume n. 15 dei Quaderni del Ministero della Salute**, un documento spesso citato nelle pronunce in materia di amianto e al quale si è soliti attribuire una certa rilevanza nelle discussioni dibattimentali vista la sua provenienza da una fonte istituzionale.

La sentenza spiega anzitutto che **di questo documento esistono due diverse versioni**: una prima versione, licenziata nell'autunno del 2012, e una seconda versione, pubblicata l'anno successivo e contenente alcune modifiche rispetto al lavoro originario, in particolare nella parte relativa proprio alla discussione sul fenomeno dell'effetto acceleratore.

Più nello specifico, la modifica interessa la seguente frase contenuta nella versione originaria del documento:

“L'incremento della dose aumenta il rischio di sviluppare la malattia, ma è oggetto di dibattito se influenzi o meno la durata del periodo di induzione della stessa”.

Tale frase, posta a chiusura del paragrafo relativo al mesotelioma pleurico, scompare nel documento del 2013, dove viene **sostituita dalle due seguenti affermazioni**:

“L'aumento dell'incidenza e l'accelerazione dell'evento sono fenomeni intrinsecamente connessi. In ambito strettamente scientifico, dopo il contributo metodologico di Berry nel 2007 la discussione in merito appare definita”.

di un unico periodo di esposizione di 5 anni e 7 mesi riconducibile interamente alla posizione di garanzia ricoperta da uno degli imputati: in quest'unico caso, quindi, la prova del nesso eziologico non è risultata preclusa dall'esistenza di periodi di esposizione alternativi (l'assoluzione è qui motivata dalla morte dell'imputato).

Ora, il giudice milanese riferisce che nel corso del dibattimento uno dei consulenti della difesa, il prof. Pira, ha raccontato di aver preso parte come esperto del Ministero della Salute alla stesura originaria del volume del 2012 e di **non essere stato tuttavia consultato allorché il Ministero ha provveduto alla modifica di tale documento.**

Lo stesso prof. Pira ha quindi riferito di essere riuscito, nel 2017, a seguito di “alcuni ricorsi al Tar e procedimenti civili”, ad aver accesso ai verbali delle sedute del Consiglio Superiore di Sanità nel corso delle quali si sarebbe discusso l’intervento di modifica.

Ebbene, da tale documentazione emerge che ad aprile 2013 il Consiglio Superiore di Sanità avrebbe convocato “con scarso preavviso” una nuova seduta di esperti al fine di **“rispondere rapidamente ad un quesito della Procura di Torino – impegnata in un processo da morti a causa dell’esposizione all’amianto – circa l’interpretazione di un passaggio della p. 41 dei quaderni n. 15”**, ossia proprio quello in cui si dava atto dell’esistenza in seno alla comunità scientifica di un dibattito ancora aperto circa la capacità dell’incremento dell’esposizione di incidere sulla durata della latenza.

A seguito di tale seduta, “alcuni esperti e, segnatamente Comba Terracini e Marinaccio, vennero incaricati di svolgere una specifica relazione sul punto”; relazione che la sentenza richiama nei suoi punti salienti, evidenziando tra gli altri i seguenti passaggi:

“In definitiva è dimostrato come una popolazione con più elevata esposizione cumulativa ad amianto presenta un rischio maggiore di una popolazione con esposizione minore, raggiungendo prima dell’altra, una determinata incidenza cumulativa di mesotelioma.

[...] L’aumento dell’incidenza e accelerazione del tempo all’evento sono fenomeni inestricabilmente connessi. Il dibattito menzionato nel testo del Quaderno della Salute n. 15 ‘Stato dell’arte e prospettive in materia di contrasto alle patologie asbestocorrelate’ riguarda l’approccio metodologico per determinare la forma della relazione dose/tempo all’evento a partire dai parametri epidemiologici della relazione dose/aumento del rischio di malattia. In ambito strettamente scientifico, dopo il contributo metodologico di Berry nel 2007 la discussione in merito appare definita” (p. 102 – le sottolineature sono della sentenza).

La sentenza rileva quindi che “tali ultime considerazioni evidentemente confluirono nella modifica del testo che fu approvato il 23.3.13”, per poi aggiungere che, sempre dalla documentazione raccolta dal prof. Pira, emerge altresì che, per rispondere ad altri quesiti del dott. Guariniello – all’epoca a capo della Procura di Torino –, fu poi convocata un’ulteriore seduta di Consiglio, nella quale “si approvò l’equivalenza delle espressioni ‘abbreviazione della latenza’ e ‘accelerazione del tempo all’evento’, nonché delle espressioni ‘dose/tempo di latenza della malattia’ e ‘dose/tempo all’evento’, come suggerito dal richiedente”.

Alla luce di tali circostanze, il giudice non può esimersi dall’osservare che

“desta forti perplessità la genesi della modifica di un testo, esplicitamente dedicato allo stato dell’arte e prospettive in materia di contrasto alle patologie asbesto correlate, e proveniente da un organismo pubblico (Ministero della Sanità), che avrebbe dovuto realmente indipendente e che invece si è dimostrato ‘sensibile’ a provocazioni o richieste esterne, così da farne perdere l’autorevolezza e a far dubitare di quell’indipendenza e neutralità che era stata più volte evocata dalla Suprema Corte” (p. 102).

7. Si è anticipato in premessa che il difetto di dimostrazione del nesso di causa costituisce la ragione fondamentale delle assoluzioni pronunciate dal Tribunale di Milano; il giudice del caso Breda/Ansaldo considera la questione preliminare e assorbente, e per tale ragione ritiene superflua la trattazione dei profili relativi alla colpa e alla posizione di garanzia degli imputati.

Profili che troviamo invece esaminati nella sentenza sul caso dei decessi degli ex dipendenti dello stabilimento Alfa/Fiat di Arese, ove, a proposito della **colpa**, il giudice chiarisce in via preliminare di voler trattare il tema mantenendo una netta distinzione tra i **profili obiettivi** e impersonali dell'imputazione soggettiva, che interessano il piano della tipicità e si sostanziano nella verifica della **oggettiva violazione della regolare cautelare**, e quelli **soggettivi** e personali, che invece concernono la questione dell'**esigibilità del comportamento dovuto** da parte dell'agente.

A proposito del primo profilo, la sentenza osserva anzitutto che il processo non ha chiarito se l'utilizzo della mascherine previste dalla normativa indicata in sede di imputazione – il riferimento è all'art. 21 D.P.R. n. 303/1956 in materia di riduzione di polveri nel luogo di lavoro – avrebbe impedito la verifica degli eventi dannosi, *“non essendo stata accertata la dimensione delle fibre che passano dal polmone alla pleura [...] né se all'epoca vi fossero presidi sufficienti a contrastare l'inalazione di dette fibre”* (p. 112).

Né, per altro verso, risulta dimostrato che presso lo stabilimento di Arese, negli anni oggetto di contestazione, siano mai state rilevate fibre di asbesto in concentrazioni superiori ai limiti-soglia fissati dalla normativa dell'epoca. Una circostanza, quella del mancato superamento dei TLV previsti dalla legge, che secondo il giudice risulterebbe decisiva per escludere la prova del comportamento colposo degli imputati, dal momento che *“il concetto di ‘soglia di allarme’ sarebbe del tutto evanescente, ove non avesse alcun rilievo in termini di comportamento lecito e consentito”* (p. 112).

Quanto ai profili soggettivi della colpa, la sentenza afferma invece che il dibattito avrebbe fatto emergere talune circostanze *“che possono aver indotto i garanti a non ritenere attuale e concreta la pericolosità dell'amianto presente nello stabilimento di Arese e il rischio di rilevanti esposizioni ad amianto”* (p. 113), tra cui, in particolare, il fatto che alcune nozioni sulla pericolosità dell'amianto che si erano diffuse negli anni Settanta nel mondo scientifico in realtà *“riguardavano settori industriali ove l'amianto era lavorato come materia prima e non dove era utilizzato per le coibentazioni o per le coperture, così da non far immediatamente percepire la necessità di approfondimenti sulle conoscenze scientifiche del settore”*. (p. 114).

Una volta messe in luce le carenze probatorie in punto di colpa, la sentenza rileva infine che **quattro dei cinque imputati** – tutti **amministratori delegati e presidenti delle società** che dal 1987 al 1996 hanno gestito lo stabilimento di Arese – **non potrebbero neppure essere “ritenuti con certezza datori di lavoro e, quindi, titolari delle posizioni di garanzia in materia di sicurezza del lavoro”** (p. 115), ciò in quanto, all'epoca in cui gli imputati ricoprivano le rispettive cariche, in Fiat Auto operava un sistema organizzativo e gerarchico che, pur in assenza di deleghe formali (quanto meno fino all'inizio degli anni Novanta), attribuiva in ogni caso **pieni poteri e autonomia di spesa ai singoli direttori di stabilimento**, ai quali va pertanto riconosciuta la qualifica di datori di lavoro

e di garanti della salute della sicurezza dei lavoratori nel periodo oggetto di contestazione.