N. [redacted] TRIBUNALE

N. [redacted] NR

N. _____ RG GIP

Inviato estratto al P.M.

Il _____

N. _____ Dep.Sentenze

IRREVOCABILE IL _____

N. _____ Reg.Esecuz.

N. _____ Campione Penale

Redatta scheda il: _____

Tribunale Ordinario di Milano
Sezione IX penale in composizione monocratica

Repubblica Italiana
In nome del popolo italiano

Il Giudice, dr. [redacted]
all'udienza odierna ha pronunciato la seguente

SENTENZA

nel procedimento a carico di:

B [redacted]
residente a Torino in via Frejus 54 scala A
difeso di fiducia dagli Avv.ti Massimiliano FOSCHINI del Foro di Roma e Carlo CAVALLO, del Foro di Torino;

C [redacted]
con domicilio eletto in Genova in via Fieschi n.1 presso lo studio del difensore nominato di Fiducia Avv. Corrado Pagano; -
difeso di fiducia dall'avvocato Corrado PAGANO del Foro di Genova, con studio a Genova in Via Ceccardi n. 4, int. 17;

C [redacted]
con domicilio eletto a Genova in Via Ceccardi n. 4/17, presso lo studio del difensore di fiducia avv. Corrado Pagano;
difeso di fiducia dall'avvocato Corrado PAGANO del Foro di Genova, con studio a Genova in Via Ceccardi n. 4, int. 17;

F [redacted]
elettivamente domiciliato presso il difensore di fiducia -
difeso di fiducia dall'avv. Massimiliano FOSCHINI, del Foro di Roma con studio a Roma in Via Ciro Menotti n. 4

F[redacted]
con domicilio eletto in Milano in via Podgora n. 7, presso lo studio del difensore nominato di Fiducia Avv. Elisabetta Pagano;
difeso di fiducia dall'avvocato Elisabetta PAGANO del Foro di Genova, con studio in Milano, Via Podgora nr.7;

G[redacted]
residente a Genova via Vecchi 16
difeso di fiducia dall'avv. Corrado PAGANO del Foro di Genova, con studio a Genova in Via Ceccardi n. 4, int. 17;

L[redacted];
con domicilio eletto in Genova, Salita Santa Caterina nr. 1 presso lo studio del difensore di fiducia avvocato Giovanni SCOPESI del Foro di Genova 8 –
difeso di fiducia da avv. Giovanni SCOPESI, del Foro di Genova, con studio in Genova, Salita Santa Caterina nr. 1 e dall'avvocato Elisabetta PAGANO del Foro di Genova, con studio in Milano, Via Podgora nr.7;

M[redacted]
residente a Roma via Ronzoni n.65 scala B – int.18, (riunito dal N. 13255/13 RGGIP) -
difeso di fiducia dall'avv. Corrado PAGANO del Foro di Genova, con studio a Genova in Via Ceccardi n. 4, int. 17;

M[redacted]
con ivi domicilio dichiarato in Via Bruno Buozzi n. 102 -
difeso di fiducia l'Avv. Giorgio TAMBURRINI del Foro di Roma, con Studio in Roma in viale Liegi nr. 28;

S[redacted]
dom. dich. in Roma, via del Casaletto n. 161
difeso di fiducia dall'avvocato Elisabetta PAGANO del Foro di Genova, con studio in Milano, Via Podgora nr.7;

imputati

tutti
dei reati previsti dagli articoli 589, commi 1, 2 e 3 c.p., 40 comma 2, 41 comma 1 c.p., 2087 cod. civ., 590, commi 1, 2, 3, 4, 5 c.p. perché - i primi sette nella qualità di componenti del Consiglio di Amministrazione della Breda Termomeccanica S.P.A.,dall'ottavo al dodicesimo componenti del C.D.A. della Ansaldo Società Generale Elettromeccanica S.P.A., poi Ansaldo Componenti S.P.A., quindi datori di lavoro (posizione di garanzia ai sensi dell'articolo 40, comma 2 c.p.) , per colpa negligenza, imprudenza, imperizia e per inosservanza di leggi, ordini e discipline previste in materia di prevenzione delle malattie professionali, successivamente specificate, **omettendo di adottare**, nella direzione e nell'esercizio dell'impresa, le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, sarebbero state necessarie a tutelare l'integrità fisica dei lavoratori (sotto analiticamente indicati) operanti all'interno dello stabilimento gestito dalla Breda Termomeccanica

S.P.A., poi Ansaldo S.P.A., ubicato a Milano in Viale Sarca n. 336 presso i capannoni che ospitavano i reparti produttivi Convenzionale e Nucleare, in violazione, altresì, dei precetti contenuti nel D.P.R. n. 547 del 27 aprile 1955, articoli 377, commi 1 e 2 e articolo 387, nonché nel D.P.R. n. 303 del 19 marzo 1956, articoli 4, comma C), 15, 19, 21 (anche in relazione ai rischi codificati dalla legge n. 455 del 12 aprile 1943, ivi previsti dagli articoli 1, 2, 4 (con riferimento all'estensione dell'assicurazione obbligatoria contro le malattie professionali silicosi e asbestosi) e dal D.P.R. 30 giugno 1965 n. 1124 (testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali), **in particolare omettendo,** in presenza di lavorazioni insalubri che comportavano esposizione sia diretta che indiretta dei lavoratori all'inalazione di polveri e fibre di amianto, usato in tutte le fasi delle lavorazioni a caldo quale coibente termico e impiegato addirittura quale giaciglio su cui riposavano, tra un turno e l'altro, i lavoratori: di informare i lavoratori circa i rischi esistenti, già conosciuti dalla direzione d'impresa, e di portare a loro conoscenza i modi di prevenzione ovvero attenuazione dei danni derivanti dall'uso di manufatti contenenti le fibre in discorso; di fornire ai lavoratori mezzi personali di protezione appropriati al rischio di inalazione di polveri nocive; di mettere a disposizione dei lavoratori, esposti direttamente o indirettamente, maschere respiratorie o altri dispositivi di protezione idonei, assicurandosi del loro uso ed esigendone l'impiego; di adottare opportune misure tecniche e organizzative tendenti a attenuare, diminuire, escludere la diffusione in atmosfera dell'agente di rischio in esame, a tal fine omettendo (in violazione dell'articolo 2087 cod. civ. citato) di valutare e disporre la totale eliminazione dal ciclo produttivo di manufatti contenenti amianto (comportamento concretamente esigibile e omesso in considerazione del fatto che, almeno dal 1977, la direzione aziendale era stata sollecitata dalle rappresentanze aziendali dei lavoratori a sostituire il materiale contenente amianto con altro equivalente, ma meno pericoloso: v. documento del Consiglio di Fabbrica del 13 marzo 1978, in cui si legge: "Numerosi impegni di intervento per migliorare l'ambiente di lavoro…non sono stati realizzati; in particolare non è stato ancora risolto il problema della sostituzione dell'amianto");

omettendo i responsabili dell'ANSALDO S.G.E. e ANSALDO Componenti S.P.A. facenti parte del C.d.A., che succedette alla Breda Termomeccanica S.P.A. nella titolarità e gestione dello stabilimento dall'anno 1980, pur avendo apparentemente disposto l'avviamento della sostituzione dei coibenti in amianto, di curare l'effettiva attuazione delle misure adottate e comunque consentendo che, almeno fino al 1985, fossero presenti nell'ambiente di lavoro e ampiamente utilizzati dai lavoratori, evidentemente non o scarsamente informati, per gli usi più disparati;

con ciò ponendo in essere cause contemplate dall'art. 41 c.p., ciascuna idonea a cagionare o accelerare l'evento morte, in considerazione del fatto che, secondo le acquisizioni scientifiche ed epidemiologiche più aggiornate, l'esposizione protratta nel tempo a fibre di amianto contribuisce a incrementare il rischio di insorgenza di mesotelioma (in funzione lineare della dose) ovvero all'abbreviazione del c.d. periodo di latenza della malattia e a maggior ragione per le altre patologie asbesto-correlate riscontrate per le quali si procede;

così cagionando le morti causalmente riconducibili a inalazione di fibre di amianto subite nel periodo 1973-1985 presso i reparti produttivi Convenzionale e Nucleare dell'impianto sopra individuato, dei seguenti lavoratori:

A[redacted] nato il 27/1/1923 a Torino, deceduto in data 12/03/2005 per mesotelioma pleurico sinistro da esposizione professionale ad amianto: ha svolto (dal 1973 al 1978) ruolo di Ingegnere in Breda Termomeccanica, condotte ascrivibili a M[redacted]

[redacted] componenti consiglio di amministrazione della ditta BREDA TERMOMECCANICA SPA.

B[redacted], nato il giorno 8/1/1931 a Candiana (PD), deceduto il 27/07/2009 per mesotelioma pleurico sinistro da probabile esposizione professionale ad amianto: dal 1977 al 1986 in Breda Termomeccanica poi Ansaldo addetto alle calandre, condotte ascrivibili a M[redacted], componenti consiglio di amministrazione della ditta BREDA TERMOMECCANICA SPA.,B[redacted] componenti consiglio di amministrazione delle ditte ANSALDO SPA E ANSALDO COMPONENTI SPA.

B[redacted], nato il 28 maggio 1939 a Cormano (MI), deceduto il 22/12/2009 affetto da mesotelioma maligno epitelioide nel contesto di pachipleurite cronica scleroadesiva da esposizione professionale certa: dal 1978 al 1985 fabbro calderaio in Breda Termomeccanica poi Ansaldo, condotte ascrivibili a M[redacted] componenti consiglio di amministrazione della ditta BREDA TERMOMECCANICA SPA., [redacted], componenti consiglio di amministrazione delle ditte ANSALDO SPA E ANSALDO COMPONENTI SPA.

B[redacted] nato il 27/06/1927 a Airuno (LC), deceduto il 29/10/2006, affetto da mesotelioma pleurico destro da esposizione professionale ad amianto: dal 1971 al 1982 in Breda Termomeccanica e poi Ansaldo con mansione di capofficina, condotte ascrivibili a M[redacted], componenti consiglio di amministrazione della ditta BREDA TERMOMECCANICA SPA., B[redacted] componenti consiglio di amministrazione delle ditte ANSALDO SPA E ANSALDO COMPONENTI SPA.

C[redacted] nato il 4/4/1917, deceduto in data 16/02/2004 per sospetto mesotelioma maligno della pleura: risulta aver lavorato dal 1935 al 1974 di cui gli ultimi per la Breda Termomeccanica, condotte ascrivibili a M[redacted], componenti consiglio di amministrazione della ditta BREDA TERMOMECCANICA SPA.

C[redacted], nato 10/1/1937 a Brugherio, deceduto in data 16/01/2009 per mesotelioma pleurico maligno di tipo epitelioide da esposizione professionale ad amianto: dal 1970 al 1989 fabbro saldatore in Breda Termomeccanica e poi Ansaldo, condotte ascrivibili a M[redacted], componenti consiglio di amministrazione della ditta BREDA TERMOMECCANICA SPA., B[redacted] componenti consiglio di amministrazione delle ditte ANSALDO SPA E ANSALDO COMPONENTI SPA.

D[redacted], nato il 30/4/1930 a Bari, deceduto in data 15/07/2011, affetto da asbestosi s/t 1/2 con placche pleuriche in parte calcifiche bilaterali; dal 1973 al 1985 operaio addetto al controllo delle saldature elettriche in Breda Termoimeccanica poi Ansaldo, condotte ascrivibili a M[redacted], componenti consiglio di amministrazione della ditta BREDA TERMOMECCANICA SPA., B[redacted], componenti consiglio di amministrazione delle ditte ANSALDO SPA E ANSALDO COMPONENTI SPA.

L[redacted] nato 26/12/1935 a Carbonia (CI), deceduto il 11/04/2006 per mesotelioma maligno epoitelioide da esposizione professionale ad amianto: mansione di saldatore fino al 1992 prima in Breda Termomeccanica e poi Ansaldo, condotte ascrivibili a M[redacted], componenti consiglio di amministrazione della ditta BREDA TERMOMECCANICA SPA., B[redacted], componenti consiglio di amministrazione delle ditte ANSALDO SPA E ANSALDO COMPONENTI SPA.

M[redacted], nato il 20/11/1937 e deceduto in data 28/03/2011, affetto da mesotelioma maligno probabile da esposizione ad amianto: dal 1979 al 1985 saldatore Breda Termomeccanica poi Ansaldo, condotte ascrivibili a M[redacted], componenti consiglio di amministrazione della ditta BREDA TERMOMECCANICA SPA., B[redacted], componenti consiglio di amministrazione delle ditte ANSALDO SPA E ANSALDO COMPONENTI SPA.

M[redacted], nato il 24/08/1929 a Niscemi (CL) e deceduto in data 09/02/2009, affetto da carcinoma polmonare destro da pregressa esposizione professionale ad amianto: fino al 1984 in Breda Termomeccanica e poi Ansaldo con mansione di Gruista imbragatore, condotte ascrivibili a M[redacted], componenti consiglio di amministrazione della ditta BREDA TERMOMECCANICA SPA., B[redacted], componenti consiglio di amministrazione delle ditte ANSALDO SPA E ANSALDO COMPONENTI SPA.

S[redacted] nato 21/04/1950 e deceduto il 05/03/2006, affetto da Adenocarcinoma polmonare a concausa professionale da esposizione diretta ad amianto: addetto ai trattamenti termici dal 1972 al 1985 in Breda Termomeccanica e poi Ansaldo, condotte ascrivibili a M[redacted], componenti consiglio di amministrazione della ditta BREDA TERMOMECCANICA SPA., B[redacted], componenti consiglio di amministrazione delle ditte ANSALDO SPA E ANSALDO COMPONENTI SPA.

E altresì cagionando al lavoratore sotto indicato la malattia professionale in seguito specificata:
B[redacted] nato il 15/09/1935 a Bassano del Grappa (VI), affetto da mesotelioma pleurico sinistro da pregressa esposizione professionale ad amianto, diagnosticato per la prima volta nel 2007, ingegnere d'officina in Breda Termomeccanica fino al 1979, condotte ascrivibili a M[redacted] componenti consiglio di amministrazione della ditta BREDA TERMOMECCANICA SPA.

Fatti commessi a Milano, con evento verificatosi nelle date specificate nel corpo dell'accusa.

i soli L[redacted] ***e M***[redacted]
dei reati previsti dagli articoli 589, commi 1, 2 e 3 c.p., 40 comma 2, 41 comma 1 c.p., 2087 cod. civ., perche nelle qualità di Direttore di Produzione della Breda Termomeccanica e Locomotive S.p.A. (il L[redacted]); Consigliere del CdA di Breda Termomeccanica e Locomotive S.p.A. poi Breda Termomeccanica S.p.A. (il M[redacted]); per colpa negligenza, imprudenza, imperizia e per inosservanza di leggi, ordini e discipline previste in materia di prevenzione delle malattie professionali, successivamente specificate, omettendo di adottare, nella direzione e nell'esercizio dell'impresa, le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, sarebbero state necessarie a tutelare l'integrità fisica dei lavoratori operanti all' interno dello stabilimento gestito dalla Breda Termomeccanica S.P.A., ubicato a Milano in Viale Sarca n. 336, in violazione, altresì, dei precetti contenuti nel D.P.R. n. 547 del 27 aprile 1955, articoli 377, commi 1 e 2 e articolo 387, nonché nel D.P.R. n. 303 del 19 marzo 1956, articoli 4, comma C), 15, 19, 21 (anche in relazione ai rischi codificati dalla legge n. 455 del 12 aprile 1943, ivi previsti dagli articoli 1, 2, 4 (con riferimento all' estensione dell'assicurazione obbligatoria contro le malattie professionali silicosi e asbestosi) e dal D.P.R. 30 giugno 1965 n. 1124 (testo unico delle disposizioni per rassicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali), in particolare omettendo, in presenza di lavorazioni insalubri che comportavano esposizione sia diretta che indiretta dei lavoratori all'inalazione di polveri e fibre di amianto, usato in tutte le fasi delle lavorazioni a caldo quale coibente termico e impiegato addirittura quale giaciglio su cui riposavano, tra un turno e l'altro, i lavoratori: di informare i lavoratori circa i rischi esistenti, già conosciuti dalla direzione d'impresa, e di portare a loro conoscenza i modi di prevenzione ovvero attenuazione dei danni derivanti dall'uso di manufatti contenenti le fibre in discorso; di fornire ai lavoratori mezzi personali di protezione appropriati al rischio di inalazione di polveri nocive; di mettere a disposizione dei lavoratori, esposti direttamente o indirettamente, maschere respiratorie o altri dispositivi di protezione idonei, assicurandosi del loro uso ed esigendone l'impiego; di adottare opportune misure tecniche e organizzative tendenti a attenuare, diminuire, escludere la diffusione in atmosfera dell' agente di rischio in esame, a tal fine omettendo (in violazione dell'articolo 2087 cod. civ. citato) di valutare e disporre la totale eliminazione dal ciclo produttivo di manufatti contenenti amianto, con ciò ponendo in essere cause contemplate dall'art 41 c.p., ciascuna idonea a cagionare o accelerare l'evento morte, in considerazione del fatto che, secondo le acquisizioni scientifiche ed epidemiologiche più aggiornate ovvero condivisibili, l'esposizione protratta nel tempo a fibre di amianto contribuisce a incrementare il rischio di insorgenza di mesotelioma (in funzione lineare della dose, secondo la nota formula del Boffetta) ovvero all'abbreviazione del c.d. periodo di latenza della malattia e a maggior ragione per le altre

patologie asbesto-correlate riscontrate per le quali si procede; coli cagionando la morte causalmente riconducibili a inalazione di fibre di amianto subite nel periodo 1970-1976 presso i reparti produttivi Nucleare dell'impianto sopra individuato, del lavoratore: T[redacted] nato a Laviano (SA) il 03/06/1948 e deceduto a Potenza il 19/02/2013 in conseguenza di un mesotelioma pleurico. Il sig. [redacted] ha prestato attività lavorativa con mansioni di "saldatore" dal 01/01/1970 al 30/06/1970 e dal 26/101970 al 30/06/1976, prima presso lo stabilimento BREDA TERMOMECCANICA E LOCOMOTIVE S.P.A. (dall'anno 1970) poi alla BREDA TERMOMECCANICA S.P.A. dall'anno 1973 fino alle dimissioni del 1976
Fatti commessi a Milano, con evento verificatosi nelle date specificate nel corpo dell'accusa.

Parti Civili:
- MEDICINA DEMOCRATICA – Movimento di lotta per la salute - Onlus;
- COMITATO PER LA DIFESA DELLA SALUTE NEI LUOGHI DI LAVORO E NEL TERRITORIO;
- ASSOCIAZIONE ITALIANA ESPOSTI AMIANTO – Onlus nazionale;

tutti rappresentati e difesi dall'Avv. Laura MARA e domiciliati presso il suo studio in Busto Arsizio (VA), via Massimo d'Azeglio 19;

- INAIL;

rappresentato e difeso dall'Avv. Giuseppe POLLIERE

- REGIONE LOMBARDIA;

rappresentata e difesa dall'Avv. Antonella FORLONI con studio in piazza Città di Lombardia n. 1, Milano ed ivi domiciliata;

- FIOM-CGIL di Milano;

rappresentata e difesa dall'Avv. Ettore ZANONI e domiciliata presso il suo studio in Milano, via S. Sofia n. 27;

*- NB: Nel corso del processo, alle udienze del 24 marzo, 28 aprile e 12 maggio 2016, tutte le parti civili **eredi delle persone offese** decedute hanno **revocato la costituzione di PC** dichiarando di essere state integralmente risarcite dei danni patiti per effetto del reato. Sono rimasti costituiti gli enti territoriali, quelli pubblici e quelli privati sopra indicati.*

Responsabili Civili
- LEONARDO s.p.a. (già FINMECCANICA s.p.a.)

rappresentata e difesa dall'Avv. Carlo MELZI D'ERIL e domiciliata presso il suo studio in Milano, via Podgora n. 13;

- ANSALDO-ENERGIA s.p.a.

rappresentata e difesa dall'Avv. Corrado PAGANO e domiciliata presso il suo studio in Milano, via Podgora n. 7;

CONCLUSIONI DELLE PARTI:

Il PM ha depositato le seguenti conclusioni scritte **all'udienza del 17 marzo 2017**:

F
non doversi procedere per morte in relazione ai decessi di perché il fatto non sussiste per i decessi di . Per il decesso di , assoluzione per non avere commesso il fatto.

C
(amministratore e direttore generale di BREDA TEMOMECCANICA s.p.a. dal 1978 al 1980): dichiararsi la responsabilità penale in ordine ai decessi di
Non si ritiene che si possano riconoscere le attenuanti generiche in ragione della particolare intensità della colpa.
Ritenuto il concorso formale tra i fatti, unificati ai fini della pena gli stessi ai sensi dell'art. 589 ultimo comma c.p.: ANNI 4 MESI 6 RECLUSIONE (pena base per il più grave reato in danno di ANNI 2 RECLUSIONE, aumentata di MESI 5 RECLUSIONE per ciascuno degli ulteriori sei decessi).
Assoluzione perché il fatto non sussiste per i decessi di , assoluzione per non avere commesso il fatto.

L
(direttore di produzione di BREDA TERMOMECCANICA s.p.a. dal 1971 al 1972; consigliere d'amministrazione di BREDA TERMOMECCANICA s.p.a. dal 1979 al 1980): dichiararsi la responsabilità penale in ordine ai decessi di
Non si ritiene che si possano riconoscere le attenuanti generiche in ragione della particolare intensità della colpa.
Ritenuto il concorso formale tra i fatti, unificati ai fini della pena gli stessi ai sensi dell'art. 589 ultimo comma c.p.: ANNI 4 MESI 11 RECLUSIONE (pena base per il più grave reato in danno di : ANNI 2 RECLUSIONE, aumentata di MESI 5 RECLUSIONE per ciascuno degli ulteriori sette decessi).
Assoluzione perche il fatto non sussiste per i decessi di . Per il decesso , assoluzione per non avere commesso il fatto.

M
Risulterebbe deceduto durante il processo, come da informazioni del difensore rese in udienza. Manca allo stato il certificato di morte. Si possono anticipare in questa sede richieste per il caso di decesso dell'imputato:

non doversi procedere per morte in relazione ai decessi di [redacted]. Assoluzione perche il fatto non sussiste per [redacted]. Per il decesso [redacted], assoluzione per non avere commesso il fatto.

S[redacted]
(componente del CdA Breda Termomeccanica s.p.a. nel 1979): dichiararsi la responsabilità penale in ordine ai decessi di [redacted]. Si ritiene che possano essere riconosciute le attenuanti generiche con giudizio di equivalenza rispetto all'aggravante contestata, in ragione del periodo in carica pat breve rispetto agli altri imputati.
Ritenuto it concorso formale tra i fatti, unificati ai fini della pena gli stessi ai sensi dell'art. 589 ultimo comma c.p.: ANNI 2 RECLUSIONE (pena base per il grave reato in danno di [redacted] ANNI 1 RECLUSIONE, aumentata di MESI 2 RECLUSIONE per ciascuno degli ulteriori sei decessi).
Assoluzione perche il fatto non sussiste per i decessi di [redacted], assoluzione per non avere commesso il fatto.

B[redacted]
(componente del CdA ANSALD.O s.p.a. dal 1981 al 1984): dichiararsi la responsabilità penale in ordine ai decessi di [redacted]
Non si ritiene che si possano riconoscere le attenuanti generiche in ragione della particolare intensità della colpa.
Ritenuto il concorso formale tra i fatti, unificati ai fini della pena gli stessi ai sensi dell'art. 589 ultimo comma c.p.: ANNI 3 MESI 8 RECLUSIONE (pena base per il pin grave reato in danno di Colombo Angelo: ANNI 2 RECLUSIONE, aumentata di MESI 5 RECLUSIONE per ciascuno degli ulteriori quattro decessi).
Assoluzione perche il fatto non sussiste per i decessi di [redacted]. Per il decesso di [redacted], assoluzione per non avere commesso il fatto.

M[redacted]
(componente del CdA ANSALDO s.p.a. dal 1981 al 1984): dichiararsi la responsabilità penale in ordine ai decessi di [redacted]
Non si ritiene che si possano riconoscere le attenuanti generiche in ragione della particolare intensità della colpa.
Ritenuto il concorso formale tra i fatti, unificati ai fini della pena gli stessi ai sensi dell'art. 589 ultimo comma c.p.: ANNI 3 MESI 8 RECLUSIONE (pena base per il più grave reato in danno di C[redacted]: ANNI 2 RECLUSIONE, aumentata di MESI 5 RECLUSIONE per ciascuno degli ulteriori quattro decessi).
Assoluzione perche it fatto non sussiste per i decessi di [redacted] Per il decesso di [redacted], assoluzione per non avere commesso il fatto.

F[redacted]
(componente del CdA ANSALDO s.p.a. dal 1981 al 1984): dichiararsi la responsabilità penale in ordine ai decessi di [redacted]

Non si ritiene che si possano riconoscere le attenuanti generiche in ragione della particolare intensità della colpa.
Ritenuto il concorso formale tra i fatti, unificati ai fini della pena gli stessi ai sensi dell'art. 589 ultimo comma c.p.: ANNI 3 MESI 8 RECLUSIONE (pena base per il più grave reato in danno di C[redacted]: ANNI 2 RECLUSIONE, aumentata di MESI 5 RECLUSIONE per ciascuno degli ulteriori quattro decessi).
Assoluzione perche il fatto non sussiste per i decessi di [redacted], [redacted]. Per il decesso di [redacted], assoluzione per non avere commesso il fatto.

C[redacted]
(componente del CdA ANSALDO s.p.a. dal 1981 al 1983; componente del CdA ANSALDO COMPONENTI dal 1983 al 1989): dichiararsi la responsabilità penale in ordine ai decessi di [redacted]

Non si ritiene che si possano riconoscere le attenuanti generiche in ragione della particolare intensità della colpa.
Ritenuto il concorso formale tra i fatti, unificati ai fini della pena gli stessi ai sensi dell'art. 589 ultimo comma c.p.: ANNI 4 RECLUSIONE (pena base per il più grave reato in danno di [redacted] ANNI 2 RECLUSIONE, aumentata di MESI 6 RECLUSIONE per ciascuno degli ulteriori quattro decessi).
Assoluzione perché il fatto non sussiste per i decessi di [redacted], [redacted]. Per il decesso di [redacted], assoluzione per non avere commesso il fatto.

G[redacted]
(componente del CdA ANSALDO s.p.a. dal 1981 al 1983; componente del CdA ANSALDO COMPONENTI dal 1983 al 1987): dichiararsi la responsabilità penale in ordine ai decessi di [redacted]

Non si ritiene che si possano riconoscere le attenuanti generiche in ragione della particolare intensità della colpa.
Ritenuto il concorso formale tra i fatti, unificati ai fini della pena gli stessi ai sensi dell'art. 589 ultimo comma c.p.: ANNI 4 RECLUSIONE (pena base per il più grave reato in danno di [redacted]: ANNI 2 RECLUSIONE, aumentata di MESI 6 RECLUSIONE per ciascuno degli ulteriori quattro decessi).
Assoluzione perché il fatto non sussiste per i decessi di [redacted]. Per il decesso di [redacted], assoluzione per non avere commesso il fatto.

- le PC hanno depositato conclusioni scritte e nota spese;
- le difese dei Responsabili Civili hanno chiesto il rigetto della domanda nei loro confronti;

All'udienza del 6.6.2017:

- gli Avv.ti Cavallo e Foschini, difensori degli imputati B[redacted], hanno chiesto l'assoluzione perché il fatto non sussiste, in subordine, perché non costituisce reato per difetto di colpa ovvero per non avere commesso il fatto; in estremo subordine, minimo della pena, attenuanti generiche, attenuante del risarcimento del danno e doppi benefici;

All'udienza del 15.6.2017:

- l'Avv. Morrone, difensore di M[redacted] ha chiesto pronunciarsi sentenza di n.d.p. per morte del reo;
- l'Avv. Corrado Pagano per tutte le posizioni da lui assistite ([redacted]) ha chiesto l'assoluzione perché il fatto non sussiste o, in subordine, per non avere commesso il fatto;
- l'Avv. Elisabetta Pagano si è associata alle conclusioni che precedono per i propri assistiti ([redacted]) e ha depositato unitamente all'Avv. Corrado Pagano note di udienza e chiavetta USB contenente giurisprudenza in materia.

SVOLGIMENTO DEL PROCESSO

Con decreto in data 6 giugno 2014 il GUP del procedimento n. 48199/11 RGNR disponeva il giudizio a carico di M[redacted] + altri per il delitto di omicidio colposo plurimo, commesso in violazione della disciplina della sicurezza sul lavoro, in materia di decessi per esposizione ad amianto negli stabilimenti della BREDA TERMOMECCANICA s.p.a. (poi ANSALDO s.p.a.) siti in viale Sarca n. 336 a Milano, fissando l'udienza innanzi il Giudice di questa IX sezione penale del Tribunale di Milano per il giorno 26 settembre 2014.
Gli imputati originari erano:
M[redacted] *(posizione separata e decisa con proscioglimento ex art. 129 all'udienza del 16.12.2015)*, F[redacted] (decreto GUP Milano sempre in data 6.6.2014), mentre con altra riunione sono state estese le contestazioni a L[redacted] (decreto GUP Milano 29.9.2015).

All'udienza del **26 settembre 2014**, il primo giudice titolare del processo, dott.ssa Anna Introini, verificata la regolare costituzione di tutti gli imputati non comparsi, ne **dichiarava l'assenza**; erano presenti inoltre le parti civili già costituite in udienza preliminare (tra cui gli eredi di alcune persone offese decedute), si costituivano altre parti civili (Associazione Italiana Esposti Amianto con l'Avv. MARA) ed alcune di queste depositavano richieste di citazione del responsabile civile Finmeccanica S.p.A. e di Ansaldo Energia S.p.A.; il giudice differiva il processo per consentire la citazione dei responsabili civili.
Alla successiva udienza del **3 dicembre 2014**, si presentavano i responsabili civili citati che formulavano richiesta di esclusione della costituzione nei loro confronti ed il giudice provvedeva con separata ordinanza che si trova allegata al verbale, disponendo solo la rinnovazione della notifica della citazione del responsabile civile Finmeccanica S.p.A.
All'udienza del **13 febbraio 2015** proseguiva il contraddittorio sulla citazione dei responsabili civili e di pubblico ministero contestava altresì agli imputati il decesso sopravvenuto di B[redacted] e i difensori chiedevano termine a difesa, che veniva loro concesso.
All'udienza del **29 aprile 2015**, venivano sollevate altre eccezioni e richieste preliminari che venivano respinte; nulla osservando le parti, il giudice procedeva alla riunione al presente procedimento di quello numero [redacted] TRIB a carico di S[redacted]o; successivamente, le difese degli imputati sollevavano ulteriore questione di indeterminatezza del capo di imputazione, che veniva respinta con ordinanza allegata al verbale. Terminata la costituzione di tutte le parti e respinte tutte le questioni e le eccezioni preliminari, **il giudice dichiarava aperto il dibattimento** ed ammetteva le prove orali rispettivamente richieste dalle parti che si erano riservate ulteriori produzioni documentali.
All'udienza del **1 luglio 2015**, originariamente fissata per iniziare l'istruttoria, il giudice che aveva condotto il processo fino a quella data, comunicava alle parti il proprio imminente trasferimento ad altro ufficio e che il processo era stato riassegnato al sottoscritto, davanti al quale veniva rinviato per una nuova calendarizzazione dell'istruttoria dibattimentale.
All'udienza del **21 settembre 2015**, tutte le parti prestavano il consenso all'utilizzabilità mediante lettura degli atti compiuti e dei provvedimenti adottati dal giudice precedente e il pubblico ministero

chiedeva un congruo ulteriore rinvio, in attesa della definizione dell'udienza preliminare a carico di tre imputati del processo in corso ([redacted] - poi prosciolto- L[redacted]) per le contestazioni relative all'ulteriore decesso di T[redacted] ed il giudice, nulla opponendo le parti, accoglieva l'istanza.

All'udienza del **16 dicembre 2015**, il giudice chiamava dapprima il procedimento a carico di L[redacted] e - dopo avere costituito le parti e respinto un'altra questione di indeterminatezza del capo di imputazione - disponeva la riunione preliminare del processo separato a quello cumulativo già in corso. Nel procedimento riunito, il giudice dichiarava aperto il dibattimento ed ammetteva le prove anche per le posizioni appena riunite; si apriva quindi un ampio contraddittorio sulle richieste di prova documentale del pubblico ministero, ed il giudice sollecitava l'accusa a depositare una nota di produzione documentale dettagliata, riservandosi la decisione sull'acquisizione dei documenti. Incidentalmente, il pubblico ministero chiedeva il procedimento preliminare dell'imputato **M**[redacted] per non aver commesso il fatto, risultando documento talmente che lo stesso non aveva mai assunto poteri di gestione generale dello stabilimento in cui erano avvenuti i fatti; la difesa dell'imputato si associava e produceva sentenza GUP Milano con il quale l'imputato era già stato prosciolto per lo stesso fatto nel procedimento sopra citato in cui figurava persona offesa T[redacted]. Il giudice disponeva la separazione degli atti a carico dell'imputato e pronunciava **sentenza ai sensi dell'articolo 129 c.p.p.**.

All'udienza dell'**8 gennaio 2016** il pubblico ministero depositava la nota di produzione documentale richiesta dal giudice (che veniva allegata al verbale), i documenti venivano messi a disposizione delle parti che formulavano alcune questioni ed il giudice ammetteva tutte le prove documentali indicate dall'accusa. Iniziava quindi l'istruttoria dibattimentale orale con l'esame del teste GHEZZI Maurizio.

L'istruttoria a carico proseguiva nelle successive udienze dell'**11 gennaio 2016, 17, 25 e 26 febbraio 2016**.

All'udienza del **10 marzo 2016** veniva sentito il primo consulente tecnico incaricato dal pubblico ministero dottor Luciano RIBOLDI, specializzato in medicina del lavoro ed oncologia, il cui esame proseguiva all'udienza del **16 marzo 2016**.

All'udienza del **24 marzo 2016**, veniva sentito il secondo consulente del pubblico ministero dottor Enrico ODDONE, specializzato in medicina del lavoro, il cui esame proseguiva all'udienza del **28 aprile 2016**.

All'udienza del **12 maggio 2016**, come già concordato con le parti, si procedeva al completamento dell'esame e del controesame del consulente del pubblico ministero dottor Luciano RIBOLDI.

In queste ultime tre udienze, inoltre, tutte le parti civili eredi delle persone offese decedute hanno **revocato la costituzione di PC** dichiarando di essere state integralmente risarcite dei danni patiti per effetto del reato.

All'udienza del **6 giugno 2016**, proseguiva l'istruttoria a carico con i primi testi dedotti dalle parti civili, mentre all'udienza del **29 settembre 2016** iniziava l'esame del consulente tecnico di parte civile Ing. Bruno THIEME, che proseguiva all'udienza del **14 ottobre 2016**. In quella stessa udienza, veniva sollevata e risolta (con ordinanza di rigetto allegata a verbale, al quale si rinvia) una eccezione di inutilizzabilità della relazione di CT della parte civile con riferimento alle parti estese dal dr. MARA, che nel corso del processo era deceduto prima di essere esaminato.

All'udienza del **4 novembre 2016**, risolta un'altra questione relativa all'acquisizione di documenti allegati alla consulenza di parte civile, proseguiva e si concludeva l'esame dell'Ing. Bruno THIEME.

All'udienza del **12 gennaio 2017**, terminata l'istruttoria a carico, non si procedeva all'esame degli imputati tutti assenti, ma si svolgeva l'esame dei due consulenti tecnici delle difese prof. Danilo COTTICA e dr. Marcello CANALE, con acquisizioni delle relative consulenze tecniche. Essendovi stata rinuncia di altri testi dedotti da tutte le parti e non sentiti sino ad ora, istruttoria dibattimentale era sostanzialmente conclusa ed il giudice rinviava all'udienza del **16 febbraio 2017**, già stabilita per le conclusioni del pubblico ministero.
In quella data, preliminarmente il difensore dell'imputato [redacted] comunicava il decesso del proprio assistito riservandosi di depositare il certificato di morte, mentre il pubblico ministero depositava il certificato di morte dell'imputato [redacted] veniva quindi dichiarata formalmente chiusa l'istruttoria dibattimentale, dichiarato l'utilizzabilità di tutti gli atti e documenti acquisiti al fascicolo del dibattimento ed il pubblico ministero iniziava a formulare le proprie conclusioni.
All'udienza del **1 marzo 2017** il PM terminava la propria requisitoria e depositava brevi note di udienza ed il processo veniva rinviato al **17 marzo 2017**, data in cui il PM depositava le sue conclusioni scritte ed avevano inizio gli interventi delle parti civili; nella stessa udienza, l'Avv. MARA per i suoi assistiti depositava memoria ex art. 121 c.p.p. con allegata ulteriore giurisprudenza in materia e le proprie conclusioni scritte e nota spese.
All'udienza del **20 aprile 2017** intervenivano le ultime parti civili ed il processo veniva rinviato al **6 giugno 2017** per le conclusioni dei responsabili civili e degli imputati.
Alla successiva ed ultima udienza del **15 giugno 2017** veniva depositato il certificato di morte di L[redacted], concludevano gli ultimi difensori degli imputati e la PC Finmeccanica sviluppava brevi repliche in punto di interessi civili; il Giudice si ritirava in camera di consiglio per la decisione.

Premessa generale - Sintesi del fatto e della valutazione

La presente premessa esplicativa ha lo scopo di introdurre il lettore alla conoscenza dei fatti oggetto del processo ed alla comprensione delle valutazioni operate dal giudice – fatti e valutazioni che, da un lato, sono dotati di una certa inevitabile complessità, ma che, dall'altro, possono essere riportati ad una sintesi accessibile a tutti. In questa sede, si vuole dedicare particolare attenzione al lettore non tecnico, affinché tutti gli interessati e soprattutto le persone offese possano confrontarsi in modo consapevole con le ragioni che sottostanno alla decisione. Anche per questo, l'esposizione non sarà appesantita dal diretto riferimento alle fonti di prova, che verranno trattate nel prosieguo.
Nello stesso tempo, la premessa è una componente essenziale della motivazione e costituirà una sorta di *abstract* del percorso argomentativo della stessa, che nei paragrafi seguenti si soffermerà esclusivamente sugli elementi di dettaglio ritenuti indispensabili ad una motivazione tanto completa quanto – nei limiti del possibile - sintetica.

Incidentalmente, giova precisare che la ragione fondamentale della maggior parte delle pronunce assolutorie è costituita dal difetto di dimostrazione del nesso di causalità individuale e poiché tale motivo - che attiene all'elemento oggettivo del reato – per sua natura risulta inevitabilmente preliminare ed assorbente, gli altri motivi non verranno esaminati o lo saranno solo in modo estremamente conciso.

I fatti oggetto di imputazione sono una serie di decessi di lavoratori che hanno prestato in passato la loro opera negli stabilimenti industriali di quella che allora si chiamava Breda Termomeccanica s.p.a. (poi Ansaldo Società Generale Elettromeccanica s.p.a. e quindi Ansaldo Componenti s.p.a. – nel prosieguo, solo Breda Termomeccanica o Breda/Ansaldo), causati soprattutto da mesotelioma pleurico e in parte minore da carcinoma polmonare, derivanti da inalazione di fibre di amianto sul luogo di lavoro. Fatti contestati correttamente in diritto ai sensi dell'art. 589 commi 1, 2 e 3 c.p. quali omicidi colposi derivanti da violazioni della normativa sulla sicurezza del lavoro.
Negli anni '70 e '80 del secolo scorso (per quanto rileva in questo processo), la fabbrica milanese produceva opere di carpenteria metallica pesante ed in particolare componenti di grandi dimensioni destinati a centrali termoelettriche e nucleari. L'amianto non era oggetto di produzione o lavorazione, ma veniva abbondantemente utilizzato per le sue qualità di coibente termico, paradossalmente anche quale dispositivo di protezione per gli operai.

Gli imputati sono membri dei consigli di amministrazione delle società o comunque dirigenti che, negli anni selezionati dall'accusa (dal 1973 al 1985), si sono succeduti nella qualità di datori di lavoro degli operai deceduti e sono accusati di condotte di omicidio colposo per violazione di norme sulla sicurezza sul lavoro sotto il profilo omissivo, ossia per <u>non avere adottato</u> le misure necessarie a tutelare l'integrità fisica dei lavoratori, imposte dall'utilizzo di manufatti in amianto o contenenti amianto, capaci di rilasciare fibre aero disperse e inalate dai lavoratori stessi, e così <u>non avere impedito</u> l'evento morte, che per la loro posizione (di garanzia) avevano l'obbligo giuridico di impedire.
E' appena il caso di rilevare incidentalmente che in realtà le condotte ascrivibili agli imputati sono chiaramente commissive: il datore di lavoro ha predisposto delle procedure di produzione ed ha stabilito una organizzazione aziendale che prevedeva l'avvio degli operai ad una determinata

lavorazione e la dotazione positiva di materiali e manufatti contenenti amianto per il duplice scopo di proteggere la persona dal calore e di rallentare/governare il raffreddamento dei componenti in acciaio oggetto di produzione. Tale condotta attiva appare manifestamente preponderante rispetto all'inscindibile contenuto omissivo di ogni contestazione colposa (compreso quella odierna), sotto il profilo del non avere predisposto cautele, non avere fornito strumenti di protezione, non avere assicurato formazione e informazione, etc.. In proposito, va rimarcato soprattutto il fatto che l'amianto non era un oggetto di produzione, dalla cui pericolosità tutelarsi con strumenti cautelativi (la cui eventuale mancanza avrebbe determinato una omissione), ma era esso stesso il dispositivo di protezione individuale e strumento di lavoro fornito dall'azienda agli operai con condotte fattive, cioè commissive.

Il processo si è dipanato lungo diverse udienze e per molti mesi a causa dei numerosi testi e consulenti dedotti dalle parti, ma in realtà è dotato di una struttura relativamente semplice, poiché i principali elementi in fatto sono inconfutabili e comunque non sono controversi tra le parti.
Innanzitutto, è fuori discussione **l'abbondante presenza** e l'ampio utilizzo di teli, cuscini ed altri **manufatti in amianto**, destinati al duplice scopo: *a)* di proteggere i lavoratori dalle elevatissime temperature dell'acciaio che si forgiava negli stabilimenti di viale Sarca 336 a Milano; *b)* di rallentare il processo di raffreddamento degli stessi componenti, al fine di evitare fessurazioni (cricche) e imperfezioni che si producono fisiologicamente nel metallo raffreddato velocemente.
Tutti gli operai deceduti hanno utilizzato amianto per lungo tempo nel reparto c.d. "nucleare", in cui si realizzavano enormi componenti destinati alle centrali nucleari, ovvero nell'adiacente reparto c.d. "convenzionale", in cui si producevano componenti analoghi, di proporzioni più ridotte e destinati a centrali termoelettriche, o in entrambi. Gli ambienti di lavoro erano altamente insalubri, poiché i teli (simili alla tela juta un tempo usata per i sacchi e quindi molto fibrosi) e i manufatti in amianto erano naturalmente soggetti ad usura e si sfibravano, vi era quindi molta polvere aerodispersa, accumulata al suolo o depositata sulle tute da lavoro, non vi erano adeguati impianti di aspirazione e ventilazione, i lavoratori non erano dotati di adeguate mascherine o altri dispositivi di protezione dall'inalazione di polveri, nessuna formazione/informazione era fornita dal datore di lavoro circa la pericolosità dell'amianto, non vi era consapevolezza negli stessi lavoratori né della cancerogenicità né comunque della nocività dei materiali utilizzati.
In altre parole, tutti sono stati lungamente esposti all'inalazione delle micro fibre aero disperse, senza che ciò destasse la benché minima preoccupazione, tanto da utilizzare i teli di amianto persino per sdraiarsi a terra e riposare tra un turno e l'altro, "perché erano puliti".
Una debole *querelle* tra i CT di parte sui valori delle fibre aerodisperse non risulta incidente sulla decisione, poiché da un lato non siamo in possesso di misurazioni in allora, ma dall'altro è pacifico che la nocività dell'amianto non ha soglia minima, mentre nei reparti oggetto di indagine erano presenti dispositivi e materiali contenenti amianto in abbondanza e molti sono i decessi per mesotelioma pleurico, che – come vedremo – è un cancerogeno monofattoriale.
In secondo luogo, è del pari indiscusso **il nesso di causalità generale**, che - sulla base di una legge scientifica unanimemente accreditata – descrive la pressoché certa derivazione del mesotelioma pleurico dall'inalazione di fibre di amianto, tanto da configurare il mesotelioma come "evento sentinella" dell'esposizione, con solo alcune, circoscritte e identificate eccezioni.

Analogamente, salvo che per limitati casi dei quali si darà puntualmente conto, non sono stati posti in discussione dalle difese degli imputati gli esiti degli accertamenti diagnostici, che hanno riscontrato in taluni lavoratori deceduti un mesotelioma pleurico e in altri un carcinoma polmonare.
In ultima analisi, si può affermare con adeguata certezza che quanto meno gli operai deceduti per mesotelioma pleurico (rinviamo alla trattazione dettagliata le valutazioni sul carcinoma polmonare) abbiano contratto la malattia per avere inalato, senza alcuna protezione, fibre di amianto nel corso dell'attività lavorativa.

Come vedremo più avanti, sarà decisivo poter conoscere che cosa accade nell'organismo del soggetto esposto ad amianto e cioè quale dinamica caratterizzi **la cancerogenesi del mesotelioma pleurico**. In realtà, nonostante approfonditi studi a livello internazionale e la pluridecennale osservazione degli effetti patogeni dell'asbesto, ancora oggi molte ombre coprono i meccanismi attraverso i quali le fibre raggiungono la pleura, vi permangono e determinano le alterazioni molecolari che conducono alla formazione e allo sviluppo del mesotelioma.
La comunità scientifica è comunque concorde nel riconoscere il c.d. modello multistadio della cancerogenesi, suddivisa nelle tre fasi della iniziazione, promozione e progressione.
La fase dell'iniziazione è quella in cui le cellule subiscono l'aggressione dell'agente cancerogeno e per l'effetto iniziano a mutarsi, a non seguire il regolare ciclo replicativo e a trasmettere le alterazioni di cui sono portatrici.
La successiva fase della promozione è caratterizzata dalla replicazione e dall'aumento delle cellule clone, che sono già portatrici di alterazioni genetiche.
Complessivamente, le prime due fasi insieme vengono definite periodo di induzione, che termina con il momento in cui alcune cellule tumorali si sono ormai irreversibilmente sviluppate, sono capaci di autoreplicarsi anche senza ulteriori aggressioni delle fibre patogene e pertanto risultano indifferenti a successive esposizioni.
La terza ed ultima fase della progressione vede infatti la sola proliferazione delle cellule tumorali, fino alla formazione di una massa che dopo molti anni e più spesso decenni inizia ad esprimere manifestazioni sintomatiche.
È altrettanto unanime nella comunità scientifica e nei consulenti di tutte le parti di questo processo la convinzione che non vi siano conoscenze adeguate per affermare né quando si è avviata la fase dell'iniziazione, né soprattutto quando è terminata l'induzione; analogamente, non sono conoscibili la durata dell'intero processo, né quella di ciascuna delle sue singole fasi; mentre è facilmente osservabile il fatto che l'intero periodo e le sue scansioni siano diverse da soggetto a soggetto, dipendendo da una serie di variabili soggettive ed oggettive.
Anche gli unici dati utilizzati come certi (durata dell'esposizione e latenza) sono in realtà dati convenzionali: la durata dell'esposizione si fa coincidere con la durata del rapporto lavorativo in un determinato ambiente in cui è presente l'amianto; la latenza appunto "convenzionale" si fa coincidere con il tempo intercorso tra l'inizio dell'esposizione e la diagnosi della malattia. All'interno di essa, si individua una latenza "vera e propria o preclinica" che decorre dalla fine dell'induzione (che però non si conosce) alla diagnosi.
Esaminando le posizioni personali degli operai deceduti, vedremo come questo stesso processo dimostri la variabilità e l'insuscettibilità a seguire regole comuni dei periodi di latenza osservati per ciascuno.

Per i motivi da ultimo accennati, sulla soglia dell'**esame della causalità individuale** e quindi della attribuzione delle condotte lesive ai singoli imputati, le strade si dividono.

Infatti, assunto per vero quanto affermato sopra, residuano alcune domande fondamentali tra loro collegate:
- la patologia che ha colpito le persone offese decedute deriva solo dall'esposizione lavorativa negli stabilimenti di Breda Termomeccanica/Ansaldo? oppure vi sono altre esposizioni rilevanti (precedenti o successive)?
- in ogni caso, poiché l'esposizione all'interno di Breda Termomeccanica/Ansaldo è certamente riconducibile ad una pluralità di amministratori/datori di lavoro succedutisi nel tempo, in quale momento si può ritenere compiuto in modo irreversibile il processo di carcinogenesi (rendendo irrilevante ogni esposizione successiva)? O altrimenti: sono conoscibili/ricostruibili non solo i modi ma anche - e soprattutto - i tempi di tale processo nel singolo paziente, dopo che la patologia si è disvelata al termine della pluridecennale "latenza convenzionale"?
- in altre parole, in ossequio al principio di personalità della responsabilità penale, *quale* condotta (omissiva o commissiva) di *quale* imputato ha determinato *quel* processo patogenetico che ha condotto alla morte di *quel* lavoratore?
- in ogni caso (o, se vogliamo, in alternativa), è possibile affermare con adeguata certezza (credibilità logico razionale sulla base di un sicuro sapere scientifico e del complesso dei fattori accertati) che il protrarsi dell'esposizione nel tempo, nel corso della carica di più datori di lavoro, abbia accelerato il processo patogenetico e pertanto abbia anticipato l'evento morte, di modo che ciascun imputato/datore di lavoro possa risponderne a titolo di concausa?

Senza entrare nel dettaglio, nel rispetto degli scopi della presente premessa, la risposta alle domande formulate dipende, da un lato, dalle scienze biomedica ed oncologica (tempi e modi della carcinogenesi in generale e del mesotelioma pleurico in particolare) e dal corretto ricorso agli studi epidemiologici; dall'altro, dall'interpretazione e dall'applicazione di tali discipline alla ricostruzione del nesso di causalità individuale, operato dalla migliore e ormai costante giurisprudenza di legittimità e di merito.
In proposito, è bene precisare sin d'ora che si seguirà la linea tracciata dalla fondamentale e ben nota giurisprudenza di legittimità espressa dalla sentenza Cass. IV, n. 43786 del 17.9.2010, *Cozzini* (da qui in avanti "sentenza Cozzini" o "Cozzini"), decisamente più convincente sul piano dell'accertamento della responsabilità penale di altre pronunce minoritarie della stessa sezione, incentrate sul concetto di aumento del rischio. Nel tempo, tale arresto si è affermato e consolidato, fino alla recentissima pronuncia Cass. IV, n. 12175 del 3.11.2016, *Bordogna* (rel. Dovere), che ha recepito, ribadito e soprattutto approfondito l'analisi della precedente sentenza Cozzini.
Nel merito, tra le altre, merita menzione la altrettanto nota sentenza del Tribunale di Milano Sez. V del 28.2.2015, Beduschi (est. Secchi), che ha condivisibilmente applicato i criteri ermeneutici della Cozzini.

A questo punto, affrontando lo stretto **merito della questione** e rispondendo alle domande sopra formulate, il percorso decisionale si è sviluppato secondo le seguenti direttrici:

- come già affermato, i dipendenti di Breda/Ansaldo deceduti sono stati esposti all'amianto in modo massiccio per diversi anni (nel prosieguo i dettagli anche temporali) e (per questa causa?) hanno contratto un mesotelioma pleurico (o un carcinoma polmonare) che li ha portati alla morte;
- quasi tutti loro avevano in realtà lavorato anche in precedenza, e talvolta per lunghi anni, presso altre aziende, le cui lavorazioni lasciano presumere l'inalazione di fibre di amianto;
- non sono noti i valori esatti dell'esposizione, perché a suo tempo non vennero mai rilevati e perché in questo processo i CCTT hanno tentato di stimare tali valori in concreto, sulla base però di sola letteratura scientifica o di dati tratti da casi ritenuti analoghi; si osserva per altro che gli stessi CCTT - THIEME per le parti civili e COTTICA per gli imputati - pervengono a conclusioni assai divergenti tra loro, senza altra possibilità di verificare l'attendibilità dell'una o dell'altra valutazione;
- nell'ambito della stessa fabbrica di Breda/Ansaldo, tutti hanno prestato la loro attività lavorativa (tempo di esposizione) in dipendenza di diversi datori di lavoro, intesi come persone fisiche, oltre che come società (Breda Termomeccanica s.p.a. poi Ansaldo Società Generale Elettromeccanica s.p.a., Ansaldo s.p.a. etc.);
- non esistono conoscenze biologiche, mediche, oncologiche che ci consentano di accertare la collocazione temporale dell'"innesco" del processo di infiammazione e poi mutazione cellulare (iniziazione) che - a seguito dell'aggressione di fibre di amianto - porterà alla formazione della prima cellula tumorale irreversibile; si può solo affermare che le prime esposizioni e quindi le più lontane nel tempo abbiano un'efficacia eziologica maggiore di quelle successive; si tratta infatti di fenomeni che avvengono a livello cellulare, che restano asintomatici per decenni e che non possono essere ricostruiti a posteriori;
- per lo stesso motivo, non esistono nemmeno conoscenze scientifiche circa la durata di tale periodo nel singolo individuo; tale durata è comunque stimabile nell'ordine degli anni, tendenzialmente non meno di cinque;
- per contro, è noto che l'insorgenza del tumore e la sua aggressività, anche in termini di rapidità di sviluppo, dipende da una molteplicità di fattori soggettivi, tanto che – in condizioni di esposizione comparabili – taluni non contraggono alcuna malattia, altri sono colpiti da affezioni non tumorali, altri subiscono l'insorgenza di carcinomi polmonari (magari in presenza di fattori causali concorrenti o esclusivi, come il fumo di sigaretta), altri ancora sono affetti da mesotelioma della pleura; in questi ultimi poi, la durata della latenza convenzionale è estremamente variabile;
- in sintesi, il periodo rilevante nel processo di carcinogenesi è quello che va dal momento dell'iniziazione al termine dell'induzione, quando si forma la primigenia massa cellulare tumorale ed inizia il periodo di progressione, in cui il progresso della patologia è irreversibile; il cuore del problema sta nel fatto che nessuno è in grado di collocare tale periodo nel tempo della vita e dell'esposizione del paziente; nessuno sa dire quando inizia, quando finisce, né quanto dura; se ne conosce la dinamica interna, che è uguale per tutti, ma non la cronologia, che è soggetta a molteplici variabili soggettive e oggettive;
- si riscontrano pertanto significative ed insuperabili carenze e incompletezze nelle risposte della scienza medica, rispetto alle altrettanto ineludibili esigenze dell'accertamento penale del nesso di causalità individuale e quindi della responsabilità personale sin dall'elemento oggettivo del reato;
- posto che il punto terminale dell'induzione ed il processo patogenetico che immediatamente lo precede, ossia la formazione della primissima massa tumorale, costituiscono *l'evento prodromico* che porterà irreversibilmente *all'evento lesivo* cioè al decesso del singolo lavoratore (che è

ovviamente elemento della fattispecie), tale elementi del fatto devono essere correlati con certezza oltre ogni ragionevole dubbio, secondo lo schema causale, alla condotta omissiva/commissiva che ogni singolo imputato ha tenuto in un arco di tempo definito; le attualmente insuperate lacune evidenziate nei punti che precedono non consentono di affermare tale nesso causale, sulla base di una "legge scientifica di copertura" sufficientemente attendibile e conforme ai canoni di certezza del giudizio penale;

- in proposito, **le risposte dell'epidemiologia** risultano dotate di una innegabile efficacia euristica (introduttiva al problema), ma non esauriscono l'esigenza di accertare quali condotte di quali imputati abbiano determinato l'insorgenza della patologia, arrestandosi sulla soglia della rilevazione statistica;

- gli studi epidemiologici, infatti, dimostrano (*rectius* dimostrerebbero) innanzitutto la natura dose-correlata del mesotelioma pleurico, che consente di affermare che a maggiori e prolungate esposizioni all'amianto corrisponde l'accelerazione del processo di cancerogenesi, la riduzione della latenza e quindi l'anticipazione dell'evento; ne conseguirebbe che ciascun datore di lavoro responsabile della protrazione dell'esposizione sarebbe *pro quota* responsabile di un segmento di accelerazione/anticipazione che avrebbe determinato un diverso evento *hic et nunc* e quindi la sua condotta commissiva/omissiva costituirebbe un fattore concausale del decesso di un determinato lavoratore esposto, la cui durata della vita sarebbe stata ridotta; si tratta della nota tesi dell'"***effetto acceleratore***", in virtù del quale tutte le esposizioni sarebbero rilevanti;

- l'epidemiologia tuttavia si occupa di gruppi di individui e non di singole persone ed i suoi risultati statistici devono essere applicati ai casi concreti con estrema cautela; infatti, proprio la citata giurisprudenza di legittimità rileva in modo condivisibile che il carattere probabilistico della legge potrebbe condurre alla dimostrazione del nesso condizionalistico solo ove fossero note informazioni cronologiche e fosse provato che il processo patogenetico si è sviluppato in un periodo significativamente più breve rispetto a quello richiesto nei casi in cui all'iniziazione non segua una ulteriore esposizione. Del pari si potrebbe sostenere la medesima conclusione ove fossero accertati e presenti nel caso concreto i fattori che accelerano il processo in caso di esposizione protratta;

- in sintesi, si può affermare che in assenza di conoscenze certe circa il tempo dell'iniziazione, la durata del periodo di induzione e del successivo periodo preclinico (tra la completa formazione del primo nucleo tumorale alla manifestazione sintomatica e diagnosi) sia in generale, sia soprattutto nell'individuo, anche l'esistenza di una legge statistica/probabilistica che affermi un effetto acceleratore del processo e anticipatore dell'evento in un certo numero di casi, non potrebbe essere utilizzata per inferire un determinato evento dannoso ad una (o più) determinate condotte lesive;

- si osserva per altro che gli studi epidemiologici sono basati sull'osservazione a posteriori di determinati fenomeni in un certo gruppo o in più gruppi a confronto (studi di coorte), ma non potendo entrare nel dinamismo della carcinogenesi, *non sono in grado di affermare in quale segmento del processo si sia eventualmente verificato l'effetto acceleratore* osservato dall'esterno e a posteriori, vale a dire a processo carcinogenetico compiuto; in altre parole, ammesso che tale effetto vi sia, la scienza medica ed epidemiologica non è in grado di dire se ciò si verifichi durante l'intero processo ovvero solo in alcune fasi, e ancora se si manifesti in modo costante/uniforme ovvero determini un'accelerazione maggiore in un tempo ed una minore in un altro, e così via; per tacere della variabilità della quantità di fibre inalate dal singolo esposto; è interessante sottolineare che anche la formula di Peto, la più nota e accreditata sul punto, deve assumere come *dati costanti* il

tipo di fibre e la quantità di inalazione e come *dati convenzionali* l'inizio e la fine dell'esposizione, mentre nei casi concreti sappiamo che tali dati non sono noti o non sono costanti;
- la conclusione sopra formulata neutralizza, in un certo senso, la stessa diatriba sulla sostenibilità dell'effetto acceleratore e della sua utilizzabilità ai fini dell'accertamento della responsabilità individuale sotto il profilo del nesso di causalità; tuttavia, è bene ribadire il fatto che il registrato *"aumento del rischio" di contrarre la malattia* nell'ambito di un determinato gruppo di individui in funzione della durata dell'esposizione (e cioè più elevata percentuale di singoli ammalati nel gruppo nel protrarsi dell'esposizione) non deve essere *concettualmente* confuso con *abbreviazione della latenza e accelerazione dell'evento*, che attengono al più volte citato processo patogenetico individuale; il *rischio* infatti attiene alla probabilità statistica che gli individui di un gruppo contraggano la malattia, mentre il fenomeno di *accelerazione* attiene al concreto sviluppo della malattia in un soggetto reale.

La centralità del tema del c.d. **effetto acceleratore**, la cui esistenza/inesistenza è stata posta a fondamento di pronunce di condanna o di assoluzione, merita qualche ulteriore considerazione, alla luce degli ultimi sviluppi emersi dalla *III Consensus conference* di Bari.
E' a tutti noto, infatti, che – fermo restando quanto affermato nei punti che precedono - in tema di malattie derivanti dall'esposizione all'amianto, la responsabilità penale possa essere riconosciuta non solo quando si sia determinata l'insorgenza della malattia, ma anche quando si sia prodotto un aggravamento della medesima o una riduzione significativa del tempo di latenza, accelerando il decorso della malattia e l'esito infausto. Secondo il principio ripetutamente affermato dalla Suprema Corte "*sussiste il nesso di causalità tra condotta ed evento dannoso anche quando non si possa stabilire il momento preciso dell'insorgenza della malattia tumorale qualora si riesca a stabilire che la condotta omissiva dei soggetti responsabili della gestione aziendale abbia prodotto un aggravamento della malattia o ne abbia ridotto il periodo di latenza, riducendo la durata della vita*" (tra molte cfr. Cass. sez. IV, n. 24997 del 22/03/2012, *Pittarello e altro*, CED 253303).
Sul punto appaiono decisive allo stato alcune affermazioni della *III Consensus conference* di Bari, che si riassumono di seguito:
- come ampiamente riportato da entrambi i CT dell'accusa, 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. L'esistenza dell'effetto acceleratore non può dunque essere direttamente dimostrata attraverso l'analisi e lo studio della latenza;
- nondimeno, 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"*. L'analisi di due popolazioni esposte a dosi differenti di amianto per un certo periodo di tempo ha infatti consentito di osservare che – a parità di anni trascorsi dall'inizio dell'esposizione – la popolazione maggiormente esposta avrà un'incidenza di casi di mesotelioma superiore rispetto alla popolazione meno esposta. Ciò significa che la popolazione maggiormente esposta raggiungerà un certo tasso di incidenza di mesotelioma *prima* di quella meno esposta;
- in base alla prospettazione accusatoria, tale assunto consentirebbe di considerare tutti gli imputati responsabili delle contestazioni mosse. Invero, ogni segmento di esposizione ad amianto dovrebbe

essere ritenute rilevante nella verificazione dell'evento *hic et nunc*, dal momento che ciascuna esposizione sarebbe alternativamente in grado di fare insorgere la patologia nell'individuo o di anticiparne lo sviluppo così da condurre ad una morte "anticipata".

In proposito va tuttavia rilevato che:
- l'analisi condotta dalla III conferenza di consenso sembra più specificamente fare riferimento ad una anticipazione dei *tassi di incidenza* della patologia all'interno di una data popolazione, piuttosto che ad una anticipazione dei *singoli casi*. Si vuole cioè mettere in evidenza che la popolazione maggiormente esposta raggiunge una certa frequenza di casi in un tempo minore rispetto a quello della popolazione meno colpita e non che gli stessi casi (caso del sig. x, sig. y, sig. z), sono sorti prima a causa della maggiore dose di esposizione;
- anche a volere ritenere che una maggiore esposizione ad amianto provochi una anticipazione dei singoli casi, occorre individuare *quale dei singoli casi* oggetto del processo sia stato "anticipato". La legge di copertura ricavabile dalle indagini epidemiologiche della III Conferenza di Consenso avrebbe infatti natura di *legge statistica* e necessiterebbe pertanto di essere corroborata da elementi che la facciano ritenere operante nel caso concreto. Come infatti ricorda costantemente la giurisprudenza di legittimità, l'ipotesi esplicativa fornita da una legge scientifica di natura probabilistica richiede di essere verificata alla luce degli elementi del caso concreto;
- in ogni caso, anche ammettendo l'esistenza del predetto effetto di anticipazione dei casi e provata la sua operatività nel caso concreto, rimane ancora senza risposta il problema del *quando* tale effetto si sia verificato all'interno dell'organismo del singolo individuo. La tesi dell'anticipazione non mette infatti in alcun modo in discussione l'attuale stato delle conoscenze scientifiche per cui esiste un periodo della vita del tumore in cui le esposizioni all'agente cancerogeno sono prive di effetto. Ne deriva che il problema di partenza rimane intatto: non è possibile individuare *quale* condotta (omissiva o commissiva) di *quale* imputato abbia determinato *quell'*effetto acceleratore che ha condotto alla morte (anticipata) di *quel* lavoratore.

L'emblematico caso T[redacted]

La tenuta della teoria dell'effetto acceleratore, della sua applicabilità ai casi concreti e dei tentativi di stimare il momento terminale dell'induzione e quindi il periodo di latenza vera e propria, sono messe a dura prova dall'esame empirico della vicenda del lavoratore deceduto TORLUCCIO Arcangelo.

Il T[redacted] entrava in Breda Termomeccanica nell'anno 1970 all'età di 22 anni e vi prestava la sua attività lavorativa come saldatore subendo certamente una esposizione all'amianto. Rapporto di lavoro ed esposizione terminavano il 30 giugno 1976 dopo solo sei anni e mezzo. Per la giovane età in cui l'operaio è stato avviato al primo lavoro e per le testimonianze dei familiari relative alle ragioni delle dimissioni ed alle diverse attività impiegatizie che ha svolto in seguito, si può affermare con adeguata certezza che questi sei anni sono stati gli unici in cui il lavoratore ha inalato in modo significativo fibre di amianto.

T[redacted] decedeva per mesotelioma pleurico il 19 febbraio 2013, ossia 37 anni dopo la cessazione dell'esposizione e con una latenza convenzionale di 41 anni.

In altre parole, sono stati sufficienti i primi sei anni di esposizione per avviare il processo di carcinogenesi, di cui non è ovviamente conosciuto il termine finale dell'induzione.

Il caso concreto, appartenente a questo stesso processo, pone una questione tanto evidente quanto irrisolta ed irrisolvibile: se nel caso di un giovane di 22 anni sono bastati i primi sei anni di lavoro e gli unici di esposizione all'amianto per avviare il processo patogenetico, quali certezze possiamo esprimere circa i tempi e modi dell'insorgenza della malattia nelle altre persone offese di questo processo?

A tal proposito, si deve formulare una duplice osservazione: da un lato, tutti gli altri operai deceduti (ad eccezione del solo Simoni) avevano svolto precedenti attività lavorative che avevano implicato *pregresse esposizioni* all'amianto, durate da un minimo di 8 anni ([redacted]) ad un massimo di 35 anni ([redacted]), osservando come data convenzionale di riferimento per tutti l'anno 1970; dall'altro lato, questi stessi operai hanno proseguito la loro attività lavorativa e quindi l'esposizione ad amianto per altri lunghi anni in Breda Termomeccanica, secondo il dettaglio che vedremo nelle schede personali.

Dove possiamo collocare allora gli ipotetici/possibili sei anni di fatale ed irreversibile esposizione delle altre 11 persone offese di questo processo?

E ancora: certamente il caso T[redacted] non è condizionato da alcun effetto acceleratore, essendo assai circoscritta nel tempo l'unica esposizione; nondimeno, il tempo della latenza convenzionale di 41 anni non è significativamente diverso, ed anzi in alcuni casi è più breve, di quello di molti altri lavoratori deceduti (comprendendo l'inizio delle esposizioni pregresse): 50 anni per B[redacted]; 67 anni per B[redacted]; 53 anni per B[redacted] e così via.

Nel caso in esame trovano conferma – quanto meno individuale ed empirica – le tesi della maggiore rilevanza eziologica delle prime esposizioni e della sufficienza di pochi anni di esposizione (5 o 10 secondo le stime più accreditate) per determinare l'insorgenza della malattia ed infine l'incontrollata operatività dell'effetto acceleratore.

Quanto agli altri lavoratori deceduti, da un lato *non possiamo conoscere* come e quando si sia dispiegato il processo carcinogenetico in ciascuno di essi; ma dall'altro, *non possiamo escludere* che in tutti o in qualcuno si siano verificati tempi e modi analoghi a quelli del T[redacted]. Nel contempo, come già detto, ciascuno di loro è stato verosimilmente esposto all'amianto già prima del 1970 e spesso per lungo tempo ed anche in aziende diverse.

Sintetica ricostruzione del fatto storico: presenza e utilizzo dell'amianto negli stabilimenti industriali di Breda Termomeccanica s.p.a. in viale Sarca 336 a Milano;

La premessa sopra estesa - come anticipato - è prevalentemente fondata su dati di fatto non controversi tra le parti anche private, che sin dall'istruttoria orale non hanno sviluppato dei controesami particolarmente aggressivi o comunque penetranti circa la descrizione dei fatti emersi dagli esami dei testimoni a carico; è ugualmente doveroso illustrare le condizioni di lavoro in cui gli operai deceduti si sono concretamente trovati a prestare la loro attività, anche se ciò potrà essere fatto in modo estremamente sintetico, evitando di analizzare elementi di dettaglio non funzionali alla decisione e/o irrilevanti.

Tra i dati non contestati e soprattutto incontrovertibili spicca in primo luogo l'abbondante presenza ed il disinvolto utilizzo di teli e manufatti in amianto, capaci di rilasciare fibre volatili inalate dai lavoratori dei reparti denominati *convenzionale* e *nucleare*, quanto meno fino alla prima metà degli anni '80. Solo in questo lustro, infatti, si avvia il processo di sostituzione progressiva dei dispositivi di protezione dalle lavorazioni a caldo e degli strumenti destinati a raffreddare lentamente le componenti in acciaio lavorate.
Di seguito, si espongono gli esisti dell'istruttoria orale, mentre lo stesso tema verrà ripreso anche in sede di esame delle Consulenze Tecniche di parte.

L'istruttoria dibattimentale è iniziata all'udienza dell'8 gennaio 2016 con **l'esame di Maurizio GHEZZI**, ufficiale di Polizia Giudiziaria **in servizio alla sezione di Polizia Giudiziaria**, aliquota Polizia Locale, presso la Procura della Repubblica di Milano.
Il teste ha redatto e consultato un'ampia annotazione di servizio, datata 23 aprile 2013, dalla quale si apprende che l'indagine ha avuto inizio dalla segnalazione del decesso per malattia professionale - ed in particolare per mesotelioma pleurico - di C[redacted], trasmessa dalla dr.ssa VAI dell'UOPSAL che è il Dipartimento della ASL Milano che si occupa di sicurezza e igiene nei luoghi di lavoro.
Venivano segnalate condizioni di esposizione rilevanti durante il periodo in cui il lavoratore aveva prestato la sua opera presso gli stabilimenti di Breda Termomeccanica s.p.a. di Milano, viale Sarca 336, che si occupava di opere di carpenteria pesante destinate alle centrali idroelettriche o nucleari.
In particolare, i siti interessati dalle indagini, nell'ambito del vastissimo comparto industriale collocato tra la periferia milanese e il Comune di Sesto San Giovanni, erano i due reparti denominati (caldareria) *convenzionale* e *nucleare*, che realizzavano lavorazioni simili, ma distinte solo per le dimensioni notevolmente superiori dei componenti destinati alle centrali nucleari.
I lavoratori deceduti interessati dalle indagini (ed oggi persone offese del presente procedimento) avevano prestato la loro attività nel reparto convenzionale o nel reparto nucleare ed alcuni in entrambi, secondo le specifiche mansioni.
In Breda Termomeccanica non si svolgevano lavorazioni aventi ad oggetto direttamente l'amianto, ma si usavano molti teli e cuscini a matrice amiantifera come coibenti termici, perché la produzione implicava la lavorazione e la forgiatura di grandi componenti di acciaio ad elevata temperatura; i pezzi di grandi proporzioni venivano lavorati anche a 200° e non dovevano raffreddare velocemente, perché in questo modo si sarebbero causate delle fessurazioni nella struttura del metallo, che tecnicamente sono chiamate "cricche".

Per la parte delle mansioni a cui erano adibiti di lavoratori, l'esposizione all'amianto è stata considerata diretta, nel senso che utilizzavano direttamente nastri, teli, coperte, materassi in amianto, che servivano per rivestire i pezzi realizzati ad elevata temperatura, al fine di determinarne il lento raffreddamento, ma anche per tutelare l'operaio dalle elevate temperature, mentre era a contatto con il pezzo da lavorare.
Quanto alla dispersione delle polveri di amianto nell'ambiente di lavoro, il teste ha riferito che non sono mai state fatte delle analisi specifiche rivolte all'accertamento dell'aerodispersione, mentre anche i pochi sopralluoghi del tempo dello SMAL (servizio di medicina preventiva degli ambienti di lavoro) del 1979 ed un'altra verifica delle polveri affidata alla Clinica del Lavoro erano indirizzate prevalentemente sulla polverosità dell'aria derivante dalle operazioni di saldatura e molatura del metallo, nonché sulla rumorosità dell'ambiente in generale.
Una parte importante della deposizione del teste ha cercato di mettere in luce nel modo più esatto possibile l'epoca fino alla quale è stato presente e utilizzato l'amianto come strumento di produzione e come dispositivo di protezione per gli operai.
In generale, il teste ha riferito che almeno per tutti gli anni '70 e fino agli anni '80 e stato un forte utilizzo di questi teli in amianto, di questi cuscini in amianto, tanto è vero che allegata una lettera del 1978 del servizio problemi del lavoro che richiama la necessità di contenere il consumo di questi teli in amianto (si tratta di un documento contenuto nella cartelletta otto, affoliazione 804 del fascicolo del pubblico ministero). Sulla base di altri documenti acquisiti, anche provenienti dalla stessa società Ansaldo, succeduta alla Breda Termomeccanica, si può affermare che i teli contenenti amianto siano stati progressivamente sostituiti a partire dal 1981, mentre da altri documenti si apprende che i manufatti in amianto sarebbero stati smaltiti negli anni 1980/1985. Un altro documento Ansaldo del 18/11/1998 riferisce che tutti i materiali sopra elencati sono stati smaltiti da Ansaldo Energia negli anni '85/'87. Da un altro documento ancora, la lettera 20 marzo 1999 dell'ufficio ACQ ACSM a firma del responsabile Emma Vincenzo, si apprende che: "*Negli anni precedenti al 1985 la società Breda Termomeccanica, successivamente diventata Ansaldo, divisione generatori di vapore, acquistava fra le altre cose anche prodotti e manufatti a base di amianto e/o con contenuto dello stesso. Questi materiali erano di normale uso e consumo per la nostra produzione fino al 1985. Successivamente il prodotto amianto fu messo al bando in base ad una legge dello Stato*".
Il teste prosegue riferendo di non poter produrre riscontri documentali in merito agli acquisti dopo il 1980 di materiali in amianto, anche se da altri documenti delle rappresentanze dei lavoratori emerge che per la realizzazione di alcune importanti commesse nucleari si è fatto uso del materiale cancerogeno fino al 1985 e che lo stesso sarebbe stato smaltito tra il 1985 ed il 1987.
Quanto alla prima significativa emersione del problema amianto e della sua potenziale cancerogenicità - quanto meno all'interno delle aziende interessate da questo procedimento - il teste fa riferimento ad una richiesta congiunta degli organi di fabbrica e della stessa azienda rivolta allo SMAL sulla base di un accordo stilato il 28 ottobre 1977 (documento 17 delle produzioni del pubblico ministero). Tra i punti dell'accordo, con specifico riguardo all'amianto, si legge: *per quanto riguarda l'utilizzazione in condizioni di non contatto diretto con le fiamme si è cominciato sostituirlo con del raion alluminizzato.* (...) E del consiglio di fabbrica scrive: *richiediamo la sostituzione sistematica con altro materiale.*
Il teste ha poi dato lettura di una parte della relazione della Clinica del Lavoro di Milano, che aveva analizzato il microclima in fabbrica, in cui si dice: *rischi specifici; siderosi, inalazione e*

deposizione di ossido di ferro nei polmoni (...) Asbestosi, deposito di fibre di amianto che facilita l'insorgenza di tumore pleurico e polmonare.

Alla successiva **udienza dell'11 gennaio 2016**, è stata sentita la già citata **dr.ssa VAI Tiziana, medico del lavoro** dipendente dell'ATS di Milano, ex ASL.
La dottoressa ha ricordato la sua segnalazione relativa al decesso di Angelo Colombo per un mesotelioma pleurico, diagnosticato con certezza mediante esame istologico; il lavoratore aveva prestato la sua attività presso la Breda/Ansaldo con mansioni di fabbro tra il 1970 e il 1989 nel reparto nucleare. Nel prosieguo ci si limiterà ad esporre i dati di fatto accertati riferiti dalla dottoressa, anche nella sua qualità di ufficiale di polizia giudiziaria.
La teste ha riferito di avere proceduto a sopralluoghi nei reparti interessati tra l'anno 2000 e l'anno 2005 e, nei limiti delle produzioni ancora in corso, ha precisato di non avere ovviamente trovato amianto, ma di avere invece riscontrato la presenza di altri materiali di coibentazione sostitutivi, comunque rivelatori della necessità di un ampio utilizzo di materiali coibenti.
La teste ha esaminato anche il documento relativo all'indagine sanitaria sui danni all'apparato respiratorio svolta dalla Clinica del Lavoro di Milano in accordo con le organizzazioni dei lavoratori. L'indagine aveva evidenziato la presenza di placche pleuriche associate all'esposizione all'amianto, nonché la presenza di fibre di amianto negli alveoli polmonari degli operai che si erano sottoposti all'indagine mediante broncolavaggio alveolare: *questo confermava il fatto che ci fosse una esposizione, peraltro non limitata ad alcune figure ma abbastanza ubiquitaria, cosa che era compatibile con la modalità di utilizzo di questi teli che erano presenti un po' in tutto l'ambiente di lavoro e non circoscritti ad alcune lavorazioni. E questo giustificava il fatto che molti dei casi non hanno riguardato una specifica mansione, ma più mansioni* (pagina 13).
Con riferimento ai tempi soprattutto finali dell'esposizione, anche questa teste risulta che l'azienda Breda Ansaldo abbia dichiarato di avere "iniziato" (sempre questo il termine usato) la dismissione dei manufatti in amianto negli anni 1981/1982, anche se da altre fonti risulterebbe che l'impiego del materiale sarebbe durato fino a fine anni '80. Infatti, in sede di controesame di una parte civile, la dottoressa ha precisato che da quella data è stata "avviata" la sostituzione, ma nella fonte documentale non viene indicato il momento in cui la sostituzione è stata completata con la totale scomparsa dell'amianto.
Del pari, risulta alla teste che il primo insorgere in azienda della questione della pericolosità dell'amianto debba essere fatto risalire agli anni 1977/1978, quando un accordo di fabbrica richiese l'intervento dell'allora SMAL per verificare alcune condizioni di rischio degli ambienti di lavoro con previsione di avviare la sostituzione dei coibenti in amianto.

Solo per ordine logico, prima di esaminare le deposizioni testimoniali degli operai della Breda/Ansaldo, anticipiamo l'esposizione delle dichiarazioni rese all'udienza del 17 febbraio 2016 dal **teste C** [redacted] **già "medico di fabbrica"** dell'Ansaldo negli stabilimenti di viale Sarca a partire dal 1980 (quindi inizialmente dipendente di Breda Termomeccanica fino a tutto il 1980).
Le sue dichiarazioni non si sono rivelate particolarmente utili per nessuna delle parti processuali. Nonostante il punto di osservazione qualificato e strategico dell'allora medico di fabbrica, il teste è risultato alquanto vago e forse un po' preoccupato di tutelare se stesso.

Dopo aver descritto la natura del servizio e le funzioni di sorveglianza sulla salute dei lavoratori nonché di vigilanza sulla salubrità degli ambienti, secondo l'allora vigente d.p.r. 303/1956, ha riferito di avere esaminato le procedure di produzione e di avere notato l'utilizzo di materassini in lana di roccia per la tutela del lavoratore dalle elevate temperature dei componenti in acciaio. Nel 1980 il teste riceve l'informazione che l'amianto già presente in passato era stato sostituito da quei dispositivi in lana di roccia, ma riferisce anche che il rischio amianto non era oggetto di sorveglianza specifica e che, nel passaggio di consegne dal medico precedente, non era stato oggetto di apposita valutazione di rischio. Quanto alla natura del materiale coibente, il medico riferisce quanto ha saputo dalle informazioni dell'azienda, ma di non averla verificata direttamente.

Si osserva in proposito, che tutte le altre fonti di prova orale e documentale non affermano la completa sostituzione dei manufatti in amianto sin dal 1980, secondo l'isolata e apodittica dichiarazione resa dal C[redacted], che per altro non si era peritato nemmeno allora di verificare l'esattezza dell'informazione ricevuta dall'azienda, nonostante fosse medico di fabbrica.

Tornando all'udienza **dell'11 gennaio 2016**, l'istruttoria è proseguita con l'esame del teste **F**[redacted], **tubista** nel reparto serpentine del *convenzionale*, primo di una serie di lavoratori dipendenti di Breda Termomeccanica che sono stati chiamati dal pubblico ministero a riferire delle condizioni dell'ambiente di lavoro negli anni '70/'80, delle caratteristiche della produzione, dell'utilizzo di amianto nei reparti a fini produttivi e di protezione individuale, della presenza o meno di formazione e informazione ed in ultima analisi di conoscenza della pericolosità dell'amianto con particolare riguardo alla cancerogenicità, e quindi di ogni elemento di fatto e storico utile per l'accertamento delle responsabilità e per la decisione.
Tutte le dichiarazioni testimoniali dei dipendenti di allora sono risultate nella sostanza conformi, salvo qualche divergenza per lo più attribuita alla riconoscibile imprecisione di alcuni ricordi e all'età avanzata di alcuni testimoni. Alcune di queste divergenze, le più rilevanti, hanno riguardato proprio il termine ultimo della presenza e dell'utilizzo dell'amianto in reparto, ma alla fine sarà possibile enucleare un periodo mediamente più accreditato, secondo una stima sufficientemente attendibile; del resto, per quanto già affermato in premessa, il tempo della compiuta dismissione dell'amianto dal ciclo produttivo è diventato un problema secondario.
Di conseguenza, ci si soffermerà con maggiore attenzione alle prime e più puntuali deposizioni testimoniali, alcune rese da rappresentanti sindacali particolarmente impegnati sul fronte della salute dei lavoratori, dell'igiene e della sicurezza dei luoghi di lavoro, anche con riguardo specifico alla presenza di amianto. Per contro, altre testimonianze verranno meramente citate a riscontro della conformità della ricostruzione dei fatti operata dai testi principali.

Tornando al teste F[redacted], oltre ad avere rivestito le mansioni di tubista del reparto serpentine e poi di fabbro carpentiere, è sempre stato anche rappresentante sindacale del suo reparto e si è occupato della Commissione Ambiente del sindacato in cui ha militato.
Da lui apprendiamo innanzitutto che l'amianto era presente sia nel reparto convenzionale sia in quello nucleare con utilizzazioni sostanzialmente analoghe: era un coibente con cui si ricoprivano i pezzi lavorati a caldo per mantenerne il calore e contenerne il raffreddamento, onde evitare che si deformassero, rompessero e presentassero delle cricche; inoltre, veniva utilizzato anche come protezione dal calore da parte dei lavoratori che stavano sui pezzi, i quali venivano lavorati ad una

temperatura che andava da un minimo di 90 ad un massimo di 250°, grazie a dei bruciatori a metano che venivano collocati sotto il pezzo. L'amianto era presente in manufatti tipo coperte, si trattava di un tessuto avvolto su rotoli che si trovavano nel magazzino generale; gli operai prendevano il rotolo lo portavano in reparto; chi ne aveva bisogno lo prendeva e, come fa un sarto, tagliava il pezzo che serviva, secondo la lunghezza necessaria.
Oltre al rotolo di tessuto, vi erano dei manufatti tipo cuscini e materassini con all'interno della lana di vetro, il cui maggiore spessore serviva per tutelare il lavoratore nelle attività a contatto con le temperature più elevate. Il teste ha usato diverse terminologie per indicare gli oggetti contenenti amianto, a seconda dello spessore e della presenza o meno di imbottitura: tessuto, coperte, materassini, cuscini.
Poiché il reparto convenzionale lavorava su due turni e quello nucleare su tre turni giornalieri, capitava che nelle pause tra un turno dell'altro o nelle pause di riposo imposte dalla lavorazione a caldo, gli operai avessero un breve tempo di riposo, di solito della durata di mezz'ora: *insomma, uno prendeva e si sdraiava dove trovava, dove si sistemava, tra le due campate, metteva giù le tavole e prendeva la cosa più pulita che c'era, prendeva un pezzo di rotolo lo metteva giù e si sdraiava ... Un pezzo di rotolo di amianto che si usava per lavorare, ma pulito e se lo metteva giù, ci si sdraiava sopra e dormiva, chiuso è finita lì. (...) C'era chi lo faceva, c'era chi diceva che prudeva e non lo faceva, però si usava, sì* (pagina 57).
E quanto al tempo dell'utilizzo, il teste ha riferito che: *questo modo di usare l'amianto in modo così, alla leggera, è stato fino a quando non abbiamo cominciato a questionare tra di noi perché qualcuno cominciava a dire no, guardate che è pericoloso, qualcuno diceva che era pericoloso, chi sì, chi no (...) Allora i racconti sugli anni precedenti sono racconti sentiti, però anche nell''80, quando sono entrato io e l'amianto lo usavo, lo usavamo ... Io l'ho osservato anche direttamente ... All'inizio degli anni '80* (pagina 59).
Quanto alle condizioni generali dell'ambiente di lavoro, viene descritto un ambiente molto caldo d'estate e un po' caldo d'inverno soltanto vicino i pezzi in lavorazione; il teste ha il ricordo nitido di aver avuto un po' di paura la prima volta in cui è entrato nel reparto, che era molto grande, i pezzi erano molto grossi, il rumore era notevole; *le saldature volevano dire fumo, la molatura peggio ancora perché voleva dire fumo, polvere e scintille*. Per le saldature c'erano degli aspiratori per il fumo, ma posizionati sul tetto, come delle grosse ventole dentro delle torrette. Servivano più d'inverno che d'estate, perché in questo caso si aprivano tutte le porte e le finestre e la ventilazione naturale era migliore.
Quanto alle mascherine per la bocca alla respirazione, il teste ricorda di averle viste per la prima volta intorno al 1983/1984, ma comunque si trattava di mascherine di carta, quelle normalissime, che venivano utilizzate solo da chi voleva andare a prenderle.
Il F[redacted] si è poi soffermato sulla progressiva sostituzione dei dispositivi in amianto con materiali alternativi tipo il Navitex, comparso in fabbrica in contemporanea con l'amianto che sarebbe scomparso totalmente intorno agli anni 1987/1988. Anche questo teste si riferisce al documento dell'ufficio acquisti, a firma E[redacted], da cui risulterebbero acquisti di teli o manufatti di amianto fino al 1985 (documento prodotto dal pubblico ministero, ma anche dalla parte civile FIOM CIGL al n. 23).
Su domanda del difensore di alcune parti civili Avv. MARA, il teste ha aggiunto di non avere mai ricevuto alcuna informazione specifica sui rischi connessi alla presenza di amianto e all'utilizzo di manufatti in amianto in azienda, se non dopo la legge del 1992; del pari, non esistevano né

maschere idonee per impedire l'inalazione di fibre e di polvere, né caschi turboventilati; la pulizia della postazione del lavoratore era di sua esclusiva cura e interesse e le polveri disperse che si accumulava la terra venivano semplicemente scopate via e raccolte con una paletta; i lavoratori si recavano in mensa per il breve turno del pranzo con la stessa tuta polverosa, che veniva riposta poi nel medesimo armadietto in cui si collocavano gli abiti personali e - quando era necessario - veniva lavata a casa dell'operaio stesso.

I **testi R**[redacted], esaminati nella stessa udienza, hanno riferito in termini generali delle condizioni di lavoro e dell'utilizzo dell'amianto che già abbiamo appreso con maggiore dettaglio dal teste F[redacted], anche se è proprio il primo teste è uno di quelli che si confonde sugli anni di utilizzo dell'amianto e dimostra di non ricordare esattamente la distinzione tra amianto e Navitex.

All'**udienza del 17 febbraio 2016** è stato sentito **il teste V**[redacted], entrato in Breda Termomeccanica nel 1970 (e non nel 1974, come da lui inizialmente affermato) come operaio nel reparto nucleare o "grossa caldereria" e dopo qualche anno è stato assegnato alle dipendenze del responsabile della sicurezza come addetto alla sicurezza e dopo ancora inserito nell'organigramma della direzione del personale.
Anche questo teste si è soffermato con maggiore dettaglio non solo sulle lavorazioni a caldo degli enormi manufatti del reparto nucleare, ma anche su tutte le forme di materassini grandi e piccoli, che rimanevano ancorati ai pezzi di acciaio con delle apposite calamite e sui quali l'operaio saldatore o molatore si appoggiava con il corpo.
Non ha dimostrato grande dimestichezza con le date, riferendo che la sostituzione dell'amianto con altri materiali isolanti sarebbe iniziata poco prima degli anni '90, anche se ciò non è coerente con altre dichiarazioni testimoniali.
Anch'egli ha parlato di torrette di aspirazione, di semplici mascherine di carta a tutela dalla notevole polverosità dell'ambiente, ma soprattutto ha riferito che i materassini di amianto usurati o strappati venivano accumulati in una certa area del reparto in attesa di essere riparati e ricuciti.
Rispondendo al difensore di parte civile avv. MARA, il teste ha riferito che i getti di aria compressa venivano spesso utilizzati anche per pulire dalla polvere i componenti prodotti, ma anche l'ambiente di lavoro e persino la tuta che l'operaio portava addosso.
Su domanda del giudice, invece il teste ha descritto l'apparenza esteriore e la consistenza del tessuto di amianto di cui si è spesso parlato: *è come pigliare un sacco di juta che si usava una volta ... un pochettino più grosso, si presenta in quella maniera; fibroso, intrecciato e tessuto con trama e ordito; (...) Era un pochettino più ruvido di una coperta di lana grezza e all'apparenza fibroso* (pagina 53).

Nella stessa udienza ha deposto **il teste B**[redacted], che ha lavorato come operaio saldatore dal 1974 al 2003, sia nel reparto convenzionale che in quello nucleare; è stato componente della Commissione Ambiente del Consiglio di fabbrica quale rappresentante sindacale del reparto convenzionale sin dal 1982; attualmente in pensione, si occupa dello Sportello Amianto ed è responsabile del Dipartimento Salute e Sicurezza della Camera del Lavoro di Milano. Si tratta pertanto di un teste particolarmente attento alla materia, molto preparato e competente, ma non per questo inattendibile o condizionato. La sua deposizione pertanto reca un contributo determinante

all'esatta ricostruzione del fatto, mentre le dichiarazioni testimoniali dei testi che seguiranno verranno citate come meri elementi di conferma e di contorno di un quadro già sufficientemente esaustivo.
Il teste ha iniziato confermando ovviamente il dato ormai acquisito dell'utilizzo in reparto di teli di amianto avvolti su rotoli a disposizione degli operai e tagliati da loro secondo le necessità di uso; a ciò si aggiungevano i cuscini ed altri dispositivi di protezione personale, come le tute ignifughe.
La sostituzione progressiva dell'amianto, che il teste chiama "interregno", sarebbe iniziata nella seconda metà degli anni '80, anche se le richieste specifiche del consiglio di fabbrica erano già state formulate a fine anni '70. In particolare, il teste ricorda di avere lavorato nel reparto convenzionale nella prima metà degli anni '80 e di avere utilizzato protezioni fatte di amianto o che lo contenevano. Nella seconda metà degli anni '80, invece, il B[redacted] ha cambiato diversi reparti e mansioni, a seguito della crisi conseguita al disastro nucleare di Chernobyl, ma anche in questo periodo conferma che l'amianto era ancora presente, sebbene in fase di progressiva sostituzione.
Il teste ha poi descritto il fatto che a causa delle procedure di lavorazione, e soprattutto con gli interventi di mola, accadeva facilmente che i materassini si usurassero o si sfaldassero, liberando delle polveri che poi venivano spazzate via con l'aria compressa.
A riscontro del primo emergere della problematica verso la fine degli anni '70, oltre gli accordi sindacali già citati e alla richiesta di intervento dello SMAL, il teste ricorda che il tema era stato trattato anche sull'organo di stampa del consiglio di fabbrica chiamato "La Virola" nel numero del mese di dicembre 1977.
Il B[redacted] è anche un po' la memoria storica degli stabilimenti Breda/Ansaldo di viale Sarca ed è stato protagonista di un fondamentale episodio occorso nel 1992, quando *dalla sera alla mattina l'azienda è passata da 970 dipendenti a 72*, cosa che praticamente ha sancito la chiusura dello stabilimento, ricollocando gli operai in altri siti produttivi ovvero in cassa di integrazione, compreso il consiglio di fabbrica che è stato di fatto sciolto.
Il racconto appassionato del teste merita di esser riportato integralmente, sia come fondamentale passaggio storico, sia come dimostrazione della genuinità, ma anche purtroppo della parzialità, delle acquisizioni documentali relative agli eventi del tempo (v. pag. 103 e ss. della trascrizione del verbale di udienza):
In quel periodo, lì c'è stato un vero e proprio sconquasso all'interno dell'azienda, un giorno in cui noi comunque andavamo in azienda per vedere cosa succedeva, anche se c'erano problemi di accesso... Perché voi dovete capire un attimo qual era il clima in quel momento, era tremendo il clima, perché quando ti trovi una fabbrica che nel giro di una settimana viene completamente svuotata c'è un clima tremendo; non si poteva entrare, potevi andare solo in portineria, il consiglio di fabbrica era adiacente alla portineria ma un po' più in là, vicino agli spogliatoi. Insomma, io sono capitato lì un giorno che stavano praticamente buttando giù nel vero senso della parola gli spogliatoi; la prima cosa che mi è venuta, ho detto "cacchio, dov'è il consiglio di fabbrica? Perché se è attaccato agli spogliatoi, stanno buttando giù... proprio con i martelli pneumatici. Ho chiesto alla guardia e la guardia mi dice "guarda, hanno montonato tutto il bunker". Il bunker è dove si facevano le radiografie ai pezzi molto grossi nostri, bisognava farle in un bunker perché ci volevano radiazioni importanti. E lì c'era questo montone di roba, perdonatemi i termini ma a me vengono fuori così, c'era questo montone di roba con il "ragno" che stava caricando su un rimorchio e buttava dentro tutta la roba che doveva finire al macero.
GIUDICE - Tutte le macerie?

TESTE B[redacted] - Non le macerie, tutta la carta, documenti, una valanga di documenti, non solo del consiglio di fabbrica. Io sono entrato con la macchina, anche se non avrei dovuto, adesso lo posso dire perché tanto non mi possono mettere in galera... (...)
Sono entrato con la mia macchina, allora avevo la 127 familiare, sono entrato con quella lì e ho cominciato a buttare su tutto quello che potevo, però un archivio di un consiglio di fabbrica che ha un secolo non ci sta in una 127 e quello che ho raccolto poi è quello che ho...
P.M. - Ed è finito in questo procedimento.
TESTE B[redacted] - ... che ho esibito poi piano piano, ho tenuto da parte per lungo tempo e poi qualcosa è finito all'archivio storico della Camera del Lavoro di Milano, qualcosa ho tenuto io e poi messo tutto insieme. Poi allora, tornando indietro un pochettino, per lunghi anni c'era una tradizione familiare di fotografi che intervenivano all'interno della Breda; la famiglia [redacted] era un fotografo di Sesto San Giovanni, il papà aveva fotografato lo Zapata, l'aereo, il quadrimotore che aveva fatto la Breda dopo la guerra, che però frutto degli accordi internazionali l'Italia non poteva avere aerei di quel tipo, dopo la guerra non se n'è fatto nulla. Però loro avevano un archivio fotografico non indifferente. Può darsi che ce l'abbiano ancora. Io, avendo riconosciuto uno di quei fascicoli intestato, l'ho preso subito e sono uscite fuori le fotografie che girano, che io ho consegnato e che ho qualcheduna anche qua.

L'esame del teste è poi proseguito nel tentativo di mettere a fuoco l'emersione del problema amianto in fabbrica, sia a livello di consapevolezza della sua nocività negli operai e nei dirigenti aziendali, sia a livello di tempi e modi della sua sostituzione.
In proposito, B[redacted] si riporta nuovamente all'accordo del 1978, il cui oggetto principale di trattativa era la problematica del calore, delle temperature di lavoro e dei livelli di sopportabilità/sostenibilità delle stesse da parte dell'organismo; il problema naturalmente trascinava con sé anche la questione dell'amianto e della ricerca di sostanze alternative *che non era semplice*, fino a quando è stato individuato un sistema di origine americana, che consentiva di individuare il tipo di esposizione giornaliera al calore che il lavoratore poteva sopportare.
È stata citata poi una nota datata 21 luglio 1978 a firma del responsabile dell'ufficio sicurezza N[redacted], che il teste ha consegnato alla Polizia Giudiziaria e che è stata acquisita agli atti; in essa si legge: *poiché è necessario contenere i consumi di teli di amianto usati per la protezione dalle sorgenti di calore, si voglia disporre affinché vengano messi a scorta di magazzino i seguenti materiali sostitutivi....*
Il teste ha chiarito che i materiali sostitutivi in fibra di vetro, nella quantità indicata nella nota sopra citata, erano largamente inadeguati ad una effettiva sostituzione, poiché le necessità di materiali di protezione imposti dalla produzione erano enormemente maggiori.
Il teste ha ripercorso inoltre il contenuto di una nota indirizzata al Consiglio di fabbrica Breda Termomeccanica redatta dalla dottoressa Laura Bodini del servizio di medicina preventiva per gli ambienti di lavoro di Sesto San Giovanni con allegato uno studio sull'amianto è relativo agli impianti dell'Ercole Marelli. Va precisato che gli stabilimenti convenzionale e nucleare che riguardano questo processo insistevano sul territorio del Comune di Milano, mentre l'intera area di Breda Termomeccanica si sviluppava anche oltre il confine con il Comune di Sesto San Giovanni.

Nel corso dell'esame condotto dalle parti civili sono emerse ulteriori conferme circa la scarsa salubrità degli ambienti, la diffusione di polvere di amianto anche a causa dello sfaldamento dei

materassini e dei teli di protezione, l'inadeguatezza e talvolta il mancato funzionamento delle torrette di aspirazione collocate molto in alto sul soffitto del reparto produttivo, sull'utilizzo di nastri di amianto anche nella procedura di riscaldamento per induzione delle componenti in acciaio da lavorare sul fatto che i teli di amianto venissero tagliati a mano dagli operai al bisogno.

All'**udienza del 25 febbraio 2016** sono stati sentiti altri operai ed in particolare P[redacted]. Come si è detto, da questi esami sono derivate sostanziali conferme dei dati già ampiamente conosciuti ed acquisiti, ma merita particolare menzione la sola deposizione del **teste R**[redacted], apparso particolarmente attento e lucido sui particolari.
Il teste ha svolto mansioni di fuochista, tecnicamente definito addetto ai trattamenti termici, ossia ai trattamenti superficiali sui voluminosi corpi di acciaio in lavorazione.
Il teste ha ripercorso l'ampio utilizzo di amianto per coprire tutte le aree calde che venivano saldate, ma che dovevano raffreddare lentamente; in particolare ha descritto che, al momento in cui si "scoibentavano" i cavi ossia al termine della fase di raffreddamento, *era tutto un macello quando noi lo tiravamo giù... macello nel senso che si consumava si sbriciolava; il tessuto quando era vergine che si metteva sopra era consistente, ma poi dopo quando noi andavamo a disallestire quest'area dove era stata saldata, dove è stato fatto il trattamento, questo materiale qua automaticamente si sbriciolava, diventava polveroso e se ne andava in giro per i fatti suoi. (...) Alla vista inizialmente, quando era vergine, era un tessuto bianco, poi una volta finito di lavorare la parte centrale così si scorreva, però quando lo si prendeva in mano non rimaneva più come tessuto, diventavano proprio frammenti piccoli che si sbriciolavano (...) Assomigliava a un tessuto un poco peloso e spinoso.*
GIUDICE: con un sacco di canapa, come un sacco di juta?
TESTE: una roba del genere, ecco, cioè inizialmente era così poi dopo no, perché quando era a contatto definitivamente si induriva un attimino e diventava cristallino.

Per il teste, questi materiali sarebbero stati utilizzati fino al 1980/1986, mentre gli operai non erano stati mai avvertiti della sua pericolosità e le uniche opere di ventilazione erano collocate molto in alto nel reparto e non erano efficaci; quanto alla polvere che si diffondeva veniva semplicemente raccolta con una scopa ordinaria.
In sede di controesame delle difese è stata contestata la dichiarazione resa in indagini preliminari circa l'utilizzo dei dispositivi contenenti amianto fino agli anni 1980/1982 circa.
Sul termine ultimo di utilizzo di presenza dell'amianto in fabbrica con questo teste non si è sciolto il dubbio, anche se l'arco temporale della prima metà degli anni '80, in cui si sarebbe verificata una progressiva sostituzione, coincide con quanto dichiarato praticamente da quasi tutti gli operai.

Anche alla successiva **udienza del 26 febbraio 2016** sono stati sentiti altri operai ed in particolare [redacted], dai quali si è ottenuta ulteriore conferma della presenza di amianto in fabbrica, della sua friabilità e quindi polverosità, dell'assenza di adeguati dispositivi di aerazione o comunque di cautela, della assenza di informazione/formazione in merito alla nocività/cancerogenicità, al punto che teli e materassini erano tranquillamente utilizzati dagli operai anche per stendersi a riposare nelle pause del turno. L'uso dell'amianto sarebbe durato quanto meno fino al 1982/83 ([redacted]), fino al 1983

([redacted], fino al 1981 (M[redacted]), ma tenendo presente che tutti i tre operai riferiscono dati limitati agli anni in cui sono stati presenti in reparto.

Nella stessa udienza è stato infine sentito **il teste G**[redacted], fratello della persona offesa deceduta A[redacted], il quale ha riferito che quest'ultimo ha lavorato in Breda Termomeccanica fino al 1976, che non ha mai svolto attività lavorative che comportavano esposizione ad amianto prima dell'assunzione nel 1970 e soprattutto che nemmeno in seguito ha svolto attività pericolose, essendo stato assunto in un ufficio di pratiche automobilistiche a Potenza.

All'**udienza del 4.11.2016** è stato sentito anche l'unico teste dedotto dalla difese diverso dai Consulenti Tecnici, nella persona del **dr. F**[redacted], addetto alla sicurezza sul lavoro e prevenzione infortuni in Breda Termomeccanica s.p.a. e poi Ansaldo s.p.a. dal 1970 al 1985.
Anche la sua deposizione, al pari di quella del medico di fabbrica C[redacted]O, non ha portato grandi contributi conoscitivi in nessuna direzione ed a maggior ragione rispetto alla decisione finale ed alle sue motivazioni.
Il teste, al tempo del suo impiego in Breda/Ansaldo, sembra essersi impegnato in varie problematiche, comprese quelle relative alle polveri da saldatura e molatura ovvero alle condizioni ambientali, ma pare che l'amianto non abbia colpito in modo particolare i suoi interessi, pur nella funzione specifica che rivestiva.
Ha però genericamente ricordato che si usavano tessuti di amianto, precisando che si trattava di amianto bianco e non blu.
Nemmeno il penetrate controesame delle parti civili ed alcune domande integrative del giudice sono riuscite ad ottenere informazioni minimamente precise e concrete da poter essere utilizzate ai fini della decisione. Contro molte evidenze già acquisite, il teste non ha ricordato nemmeno l'uso dei dispositivi di protezione dal calore in amianto e dei materassini o cuscini, di cui abbiamo appreso dalla viva voce degli operai che li utilizzavano.