1^ CORTE DI ASSISE DI APPELLO DI TORINO

N. 2/12 R.G. N. 6/13 Reg. Sent.
N. 31095/07 R.G.N.R.

REPUBBLICA ITALIANA
IN NOME DEL POPOLO ITALIANO

L'anno 2013 il giorno ventotto del mese di febbraio in Torino

LA 1^ CORTE D'ASSISE D'APPELLO DI TORINO

nella seguente composizione:

- dott.	Gian Giacomo	SANDRELLI	Presidente
- dott.	Paola	PERRONE	Consigliere est.
- sig.	Tiziana	BONOLLO	Giudice Popolare
- sig.	Giuliana	GHIONE	Giudice Popolare
- sig.	Luca	GELLI	Giudice Popolare
- sig.	Rosa	CAFAGNA	Giudice Popolare
- sig.	Paola	GARINO	Giudice Popolare
- sig.	Gianfranca	CESTI	Giudice Popolare

e con l'intervento del Pubblico Ministero rappresentato ai sensi dell'art. 570 comma 3 c.p.p. dal dott. Raffaele GUARINIELLO, dalla dott.ssa Laura LONGO e dalla dott.ssa Francesca TRAVERSO, ha pronunciato la seguente

S E N T E N Z A
(art. 605 c.p.p.)

nel procedimento penale

NEI CONFRONTI DI

ESPENHAHN Harald, nato a Essen (D) il 09.05.1966, libero – contumace;
domiciliato ex art. 161 c.p.p. presso l'Ufficio Affari Generali e Legali della THYSSENKRUPP Acciai Speciali Terni s.p.a. con sede in Terni, viale Brin 218;
difeso di fiducia dagli Avv.ti Ezio AUDISIO del Foro di Torino e Franco COPPI del Foro di Roma

PUCCI Marco, nato a Terni il 12.05.1958, libero – contumace;
domiciliato ex art. 161 c.p.p. presso l'Ufficio Affari Generali e Legali della THYSSENKRUPP Acciai Speciali Terni s.p.a. con sede in Terni, viale Brin 218;

difeso di fiducia dagli Avv.ti Ezio AUDISIO del Foro di Torino e Guido Carlo ALLEVA del Foro di Milano;

PRIEGNITZ Gerald, nato a Darmstadt (D) il 13.04.1966, libero – contumace;
domiciliato ex art. 161 c.p.p. presso l'Ufficio Affari Generali e Legali della THYSSENKRUPP Acciai Speciali Terni s.p.a. con sede in Terni, viale Brin 218;
difeso di fiducia dagli Avv.ti Ezio AUDISIO del Foro di Torino e Guido Carlo ALLEVA del Foro di Milano;

MORONI Daniele, nato a Terni il 19/6/1948, libero – contumace;
domiciliato ex art. 161 c.p.p. presso l'Ufficio Affari Generali e Legali della THYSSENKRUPP Acciai Speciali Terni s.p.a. con sede in Terni, viale Brin 218;
difeso di fiducia dagli avv.ti Andrea GARAVENTA del Foro di Genova e Maurizio ANGLESIO del Foro di Torino;

SALERNO Raffaele, nato a Terranova di Pollino il 17/7/1954, libero – contumace;
domiciliato ex art 161 c.p.p. presso l'Ufficio Affari Generali e Legali della THYSSENKRUPP Acciai Speciali Terni s.p.a. con sede in Terni, viale Brin 218;
difeso di fiducia dagli avv.ti Paolo SOMMELLA del Foro di Genova e Maurizio ANGLESIO del Foro di Torino;

CAFUERI Cosimo, nato a Francavilla Fontana il 5/8/1956, libero – presente;
domiciliato ex art. 161 c.p.p. presso l'Ufficio Affari Generali e Legali della THYSSENKRUPP Acciai Speciali Terni s.p.a. con sede in Terni, viale Brin 218;
difeso di fiducia dagli avv.ti Francesco DASSANO e Guglielmo GIORDANENGO, entrambi del Foro di Torino;

E NEI CONFRONTI DE

la persona giuridica **THYSSENKRUPP ACCIAI SPECIALI TERNI s.p.a.** con sede in Terni, viale Brin 218, in persona del legale rappresentante FECHTER JURGEN HERMANN, dom. ex artt. 39 D.leg. n. 231/2001 e 161 c.p.p. presso l'Ufficio Affari Generali e Legali della THYSSENKRUPP Acciai Speciali Terni s.p.a. con sede in Terni, viale Brin 218;
difesa di fiducia dagli Avv.ti Cesare ZACCONE del Foro di Torino e Nicoletta GARAVENTA del Foro di Genova

IMPUTATI IN PRIMO GRADO

TUTTI
A) **reato di cui agli artt. 110, 437 commi 1 e 2 c.p.**, commesso, in concorso tra loro, nelle rispettive qualità di:
-Amministratore Delegato e membro del Comitato Esecutivo (c.d. board) della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a. con sede in Terni, viale Brin 218, esercente anche lo stabilimento sito in Torino, corso Regina Margherita 400, con delega per la produzione e sicurezza sul lavoro, il personale, gli affari generali e legali Espenhahn Herald;
-Consigliere del Consiglio di Amministrazione e membro del Comitato Esecutivo (c.d. board) della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a. con sede in Terni, viale Brin 218, esercente anche lo stabilimento sito in Torino, corso Regina Margherita 400, con delega per il commerciale ed il marketing Pucci Marco;

-Consigliere del Consiglio di Amministrazione e membro del Comitato Esecutivo (c.d. board) della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a. con sede in Terni, viale Brin 218, esercente anche lo stabilimento sito in Torino, corso Regina Margherita 400, con delega per l'amministrazione, finanza controllo di gestione, approvvigionamenti e servizi informativi Priegnitz Gerald;
-Dirigente con funzioni di Direttore dell'Area Tecnica e Servizi della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a., con sede in Terni, viale Brin 218, investito di competenza nella pianificazione degli investimenti in materia di sicurezza antincendio anche per lo stabilimento di Torino, Corso Regina Margherita n. 400 Moroni Daniele;
-Direttore dello stabilimento esercito dalla ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a. e sito in Torino, corso Regina Margherita 400 Salerno Raffaele;
-Dirigente con funzioni di Responsabile dell'Area EAS (ecologia, ambiente e sicurezza) e di RSPP dello stabilimento esercito dalla ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a. e sito in Torino, corso Regina Margherita 400 Cafueri Cosimo;
per aver omesso, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, di collocare impianti e apparecchi destinati a prevenire disastri ed infortuni sul lavoro con riferimento alla linea di ricottura e decapaggio (*Cold Annealing and Pickling line*), denominata APL5:

- costituente un luogo a elevato rischio di incendio per la presenza di olio idraulico in pressione, olio di laminazione e carta imbevuta di olio di laminazione
- installata presso lo stabilimento di Torino rientrante nell'ambito delle industrie a rischio di incidenti rilevanti e sprovvisto del certificato di prevenzione incendi

e, in particolare, di adottare un sistema automatico di rivelazione e spegnimento degli incendi (a norma degli artt. 33-37 D.P.R. 27 aprile 1955 n. 547; 3, comma 1, lettere a, b, d, g, o, p, r, s, t; 4, comma 1; 4, comma 2; 4 comma 5 lettere a, b, c, d, e, h, i, q; 4, comma 7; 12, 13, 21, 22, 34, 35, 37, 38, 43 D.Leg. 19 settembre 1994 n. 626; D.M. 10 marzo 1998; artt. 5 e segg. D.Leg. 17 agosto 1999 n. 334), e ciò pur emergendone la necessità da più fatti e documenti, tra i quali:
1) l'incendio del 22 giugno 2006 sulle linee di ricottura e decapaggio KL3 (*Cold Annealing and Pickling line*) e GBL3 (*Hot/Cold Annealing and Pickling line*) dello stabilimento tedesco di Krefeld della ThyssenKrupp Nirosta (società facente parte al pari della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a. della ThyssenKrupp Stainless), considerato dalla stessa ThissenKrupp Stainless talmente distruttivo e devastante che solo per miracolo non vi erano stati morti, né feriti gravi;
2) la ricostruzione nel 2006 delle predette linee di Krefeld, dotandole di un sistema automatico di rivelazione e spegnimento degli incendi prima non presenti;
3) la valutazione del rischio d'incendio da parte delle Compagnie di Assicurazione in seguito all'incendio di Krefeld quale rischio talmente elevato
-da imporre per le linee di ricottura e decapaggio del Gruppo ThyssenKrupp Stainless, compresa l'APL5 di Torino, una franchigia specifica di 100 milioni di euro ben superiore alla precedente pari a 30 e doppia rispetto a quella di 50 prevista per gli altri tipi di impianti
-e da escludere la riduzione della franchigia in assenza di efficaci sistemi di prevenzione e protezione antincendio;
4) la decisione del Comitato Esecutivo della ThissenKrupp Stainless illustrata al meeting di Krickebeck del 17 febbraio 2007, che prevede appositi investimenti per la sicurezza antincendio in linea con le indicazioni tecniche del Working Group Stainless (WGS), e, in particolare, per l'installazione di un sistema di rivelazione e spegnimento incendi sulle linee di ricottura e decapaggio quale l'APL5 di Torino;
5) la relazione del 16 marzo 2007, predisposta dall'ing. Andrea Brizzi, consulente tecnico della società assicuratrice Axa, che raccomanda alla ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a.

l'installazione di un sistema di protezione antincendio automatico mediante spray ad acqua o sprinkler sulle linee di ricottura e decapaggio di Terni;
6) la relazione del 26 giugno 2007, predisposta dall'ing. Andrea Brizzi, consulente tecnico della società assicuratrice Axa, che raccomanda alla ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni S.p.a. l'installazione di un sistema di protezione antincendio automatico mediante spray ad acqua o sprinkler sulle linee di ricottura e decapaggio di Torino, ivi compresa l'APL 5;
7) la relazione del 31 luglio 2007, predisposta dall'ing. Uwe Weber, consulente tecnico della società assicuratrice Axa, che raccomanda alla ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni S.p.a. l'installazione di un sistema di spegnimento incendi automatico fisso sulle linee di ricottura e decapaggio, ivi compresa l'APL 5 di Torino;
8) la "Richiesta di autorizzazione agli investimenti per i lavori di prevenzione incendi" del 5 ottobre 2007 che descrive l'APL5 di Torino come linea non conforme "alle indicazioni tecniche dell'assicurazione, del comando provinciale dei vigili del fuoco e del WGS".
Fatto dal quale sono derivati un disastro (incendio) di cui ai capi C) ed E), e un infortunio sul lavoro che ha determinato la morte di sette operai (Schiavone Antonio, Scola Roberto, Laurino Angelo, Santino Bruno, Marzo Rocco, Demasi Giuseppe, Rodinò Rosario) di cui ai capi B) e D) e le lesioni personali di altri tre operai (Simonetta Fabio, Pignalosa Giovanni e Boccuzzi Antonio).
Commesso in Torino dal giugno 2006 al 30 dicembre 2007.

ESPENHAHN

B) **reato di cui agli artt. 81, comma 1, e 575 c.p.**, perché, in qualità di Amministratore Delegato e membro del Comitato Esecutivo (c.d. board) della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a. con sede in Terni, viale Brin 218, esercente anche lo stabilimento sito in Torino, corso Regina Margherita 400, con delega per la produzione e sicurezza sul lavoro, il personale, gli affari generali e legali, cagionava la morte di Schiavone Antonio, Scola Roberto, Laurino Angelo, Santino Bruno, Marzo Rocco, Demasi Giuseppe, e Rodinò Rosario (lavoratori dipendenti operanti presso la linea APL5 di ricottura e decapaggio di Torino), i quali, intervenuti con estintori manuali per domare un incendio sviluppatosi sulla linea a causa dello sfregamento del nastro contro la struttura metallica dei macchinari o contro grumi di carta ivi accumulatisi, venivano investiti da una vampata di fuoco ("flash fire") prodottasi con improvvisa violenza in seguito alla rottura di un tubo contenente olio idraulico ad elevata pressione che in buona parte nebulizzava generando uno spray di vapori e di goccioline minutissime che trovava innesco nel focolaio d'incendio già in atto, e decedevano in conseguenza delle ustioni riportate
in quanto ometteva di adottare misure tecniche, organizzative, procedurali, di prevenzione e protezione contro gli incendi (previste dagli artt. 33-37 D.P.R. 27 aprile 1955 n. 547; 3, comma 1, lettere a, b, d, g, o, p, r, s, t; 4, comma 1; 4, comma 2; 4 comma 5 lettere a, b, c, d, e, h, i, q; 4, comma 7; 12, 13, 21, 22, 34, 35, 37, 38, 43 D.Leg. 19 settembre 1994 n. 626; D.M. 10 marzo 1998; artt. 5 e segg. D.Leg. 17 agosto 1999 n. 334) con riferimento alla linea di "ricottura e decapaggio" (*Cold Annealing and Pickling line*), denominata APL5,

- costituente un luogo a elevato rischio di incendio per la presenza di olio idraulico in pressione, olio di laminazione e carta imbevuta di olio di laminazione
- installata presso lo stabilimento di Torino rientrante nell'ambito delle industrie a rischio di incidenti rilevanti e sprovvisto del certificato di prevenzione incendi

misure quali:
-una adeguata e completa valutazione del rischio incendio
-una effettiva organizzazione dei percorsi informativi e formativi nei confronti dei lavoratori
-un sistema automatico di rivelazione e spegnimento degli incendi, misure rese ancor più necessarie per la situazione che si era creata a causa della disposta chiusura dello stabilimento,

che aveva determinato la drastica riduzione del numero dei dipendenti ed il venir meno delle professionalità più qualificate
tutto ciò pur rappresentandosi la concreta possibilità del verificarsi di infortuni anche mortali sulla linea APL5 di Torino, in quanto a conoscenza di più fatti e documenti tra i quali:
1) l'incendio del 22 giugno 2006 sulle linee di "ricottura e decapaggio" KL3 (*Cold Annealing and Pickling line*) e GBL3 (*Hot/Cold Annealing and Pickling line*) dello stabilimento tedesco di Krefeld della ThyssenKrupp Nirosta (società facente parte al pari della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a. della ThyssenKrupp Stainless), considerato dalla stessa ThissenKrupp Stainless talmente distruttivo e devastante che solo per miracolo non vi erano stati morti, né feriti gravi;
2) la ricostruzione nel 2006 delle predette linee di Krefeld, dotandole di un sistema automatico di rivelazione e spegnimento degli incendi prima non presenti;
3) la valutazione del rischio d'incendio da parte delle Compagnie di Assicurazione in seguito all'incendio di Krefeld quale rischio talmente elevato
-da imporre per le linee di "ricottura e decapaggio" del Gruppo ThyssenKrupp Stainless, compresa l'APL5 di Torino, una franchigia specifica di 100 milioni di euro ben superiore alla precedente pari a 30 e doppia rispetto a quella di 50 prevista per gli altri tipi di impianti
-e da escludere la riduzione della franchigia in assenza di efficaci sistemi di prevenzione e protezione antincendio;
4) la decisione del Comitato Esecutivo della ThissenKrupp Stainless illustrata al meeting di Krickebeck del 17 febbraio 2007, che prevede appositi investimenti per la sicurezza antincendio in linea con le indicazioni tecniche del Working Group Stainless (WGS), e, in particolare, per l'installazione di un sistema di rivelazione e spegnimento incendi sulle linee di ricottura e decapaggio quale l'APL5 di Torino;
5) la relazione del 16 marzo 2007, predisposta dall'ing. Andrea Brizzi, consulente tecnico della società assicuratrice Axa, che raccomanda alla ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a. l'installazione di un sistema di protezione antincendio automatico mediante spray ad acqua o sprinkler sulle linee di ricottura e decapaggio di Terni;
6) la relazione del 26 giugno 2007, predisposta dall'ing. Andrea Brizzi, consulente tecnico della società assicuratrice Axa, che raccomanda alla ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni S.p.a. l'installazione di un sistema di protezione antincendio automatico mediante spray ad acqua o sprinkler sulle linee di ricottura e decapaggio di Torino, ivi compresa l'APL 5;
7) la relazione del 31 luglio 2007, predisposta dall'ing. Uwe Weber, consulente tecnico della società assicuratrice Axa, che raccomanda alla ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni S.p.a. l'installazione di un sistema di spegnimento incendi automatico fisso sulle linee di ricottura e decapaggio, ivi compresa l'APL 5 di Torino;
8) la "Richiesta di autorizzazione agli investimenti per i lavori di prevenzione incendi" del 5 ottobre 2007 che descrive l'APL5 di Torino come linea non conforme "alle indicazioni tecniche dell'assicurazione, del comando provinciale dei vigili del fuoco e del WGS";
ed accettando il rischio del verificarsi di infortuni anche mortali sulla linea APL5 dello stabilimento di Torino, poiché -in virtù degli effettivi poteri decisionali inerenti alla sua posizione apicale, nonché della specifica competenza e della delega possedute in materia di sicurezza del lavoro e prevenzione incendi nell'ambito degli stabilimento di Torino e Terni- prendeva:
-dapprima, la decisione di posticipare dal 2006/2007 al 2007/2008 gli investimenti antincendio per lo stabilimento di Torino pur avendone già programmata la chiusura
-poi, la decisione di posticipare l'investimento per l'adeguamento dell'APL5 di Torino alle indicazioni tecniche dell'assicurazione, del comando provinciale dei vigili del fuoco e del WGS, ad epoca successiva al suo trasferimento da Torino a Terni ("*FROM TURIN*"),

e ciò nonostante che la linea APL5 fosse ancora in piena attività e vi continuassero a lavorare gli operai rimasti, per giunta nell'ambito di uno stabilimento quale quello di Torino in condizioni di crescenti abbandono e insicurezza.
Commesso in Torino il 6, il 7, il 16, il 19 e il 30 dicembre 2007.

ESPENHAHN

C) **reato di cui all'art. 423 c.p.**, perché, in qualità di Amministratore Delegato e membro del Comitato Esecutivo (c.d. board) della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a. con sede in Terni, viale Brin 218, esercente anche lo stabilimento sito in Torino, corso Regina Margherita 400, con delega per la produzione e sicurezza sul lavoro, il personale, gli affari generali e legali, cagionava sulla linea di "ricottura e decapaggio" (*Cold Annealing and Pickling line*), denominata APL5, installata presso lo stabilimento della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni S.p.a. sito in Torino un incendio che si sviluppava nel modo estremamente violento e rapido descritto nel capo B) e atto a cagionare la morte o la lesione dei lavoratori presenti lungo la linea predetta
in quanto ometteva di adottare misure tecniche, organizzative, procedurali, di prevenzione e protezione contro gli incendi (previste dagli artt. 33-37 D.P.R. 27 aprile 1955 n. 547; 3, comma 1, lettere a, b, d, g, o, p, r, s, t; 4, comma 1; 4, comma 2; 4 comma 5 lettere a, b, c, d, e, h, i, q; 4, comma 7; 12, 13, 21, 22, 34, 35, 37, 38, 43 D.Leg. 19 settembre 1994 n. 626; D.M. 10 marzo 1998; artt. 5 e segg. D.Leg. 17 agosto 1999 n. 334) sulla linea di "ricottura e decapaggio" (*Cold Annealing and Pickling line*), denominata APL5

- costituente un luogo a elevato rischio di incendio per la presenza di olio idraulico in pressione, olio di laminazione e carta imbevuta di olio di laminazione
- installata presso lo stabilimento di Torino rientrante nell'ambito delle industrie a rischio di incidenti rilevanti e sprovvisto del certificato di prevenzione incendi

misure quali:
-una adeguata e completa valutazione del rischio incendio
-una effettiva organizzazione dei percorsi informativi e formativi nei confronti dei lavoratori
-un sistema automatico di rivelazione e spegnimento degli incendi, misure rese ancor più necessarie per la situazione che si era creata a causa della disposta chiusura dello stabilimento, e che aveva determinato la drastica riduzione del numero dei dipendenti ed il venir meno delle professionalità più qualificate
tutto ciò pur rappresentandosi la concreta possibilità del verificarsi di incendi sulla linea APL5 di Torino, in quanto a conoscenza di più fatti e documenti tra i quali:
1) l'incendio del 22 giugno 2006 sulle linee di "ricottura e decapaggio" KL3 (*Cold Annealing and Pickling line*) e GBL3 (*Hot/Cold Annealing and Pickling line*) dello stabilimento tedesco di Krefeld della ThyssenKrupp Nirosta (società facente parte al pari della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni S.p.a. della ThyssenKrupp Stainless), considerato dalla stessa ThissenKrupp Stainless talmente distruttivo e devastante che solo per miracolo non vi erano stati morti, né feriti gravi;
2) la ricostruzione nel 2006 delle predette linee di Krefeld, dotandole di un sistema automatico di rivelazione e spegnimento degli incendi prima non presenti;
3) la valutazione del rischio d'incendio da parte delle Compagnie di Assicurazione in seguito all'incendio di Krefeld quale rischio talmente elevato
-da imporre per le linee di "ricottura e decapaggio" del Gruppo ThyssenKrupp Stainless compresa l'APL5 di Torino una franchigia specifica di 100 milioni di euro ben superiore a quella precedente di 30 e doppia rispetto a quella di 50 prevista per gli altri tipi di impianti
-e da escludere la riduzione della franchigia in assenza di efficaci sistemi di prevenzione e protezione antincendio;

4) la decisione del Comitato Esecutivo della ThissenKrupp Stainless illustrata al meeting di Krickebeck del 17 febbraio 2007 che prevede appositi investimenti per la sicurezza antincendio antincendio in linea con le indicazioni tecniche del Working Group Stainless (WGS), e, in particolare, per l'installazione di un sistema di rivelazione e spegnimento incendi sulle linee di ricottura e decapaggio quale l'APL5 di Torino;
5) la relazione del 16 marzo 2007, predisposta dall'ing. Andrea Brizzi, consulente tecnico della società assicuratrice Axa, che raccomanda alla ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni S.p.a. l'installazione di un sistema di protezione antincendio automatico mediante spray ad acqua o sprinkler sulle linee di ricottura e decapaggio di Terni;
6) la relazione del 26 giugno 2007, predisposta dall'ing. Andrea Brizzi, consulente tecnico della società assicuratrice Axa, che raccomanda alla ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni S.p.a. l'installazione di un sistema di protezione antincendio automatico mediante spray ad acqua o sprinkler sulle linee di ricottura e decapaggio di Torino;
7) la relazione del 31 luglio 2007, predisposta dall'ing. Uwe Weber, consulente tecnico della società assicuratrice Axa, che raccomanda alla ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni S.p.a. l'installazione di un sistema di spegnimento incendi automatico fisso sulle linee di ricottura e decapaggio, ivi compresa l'APL 5 di Torino;
8) la "Richiesta di autorizzazione agli investimenti per i lavori di prevenzione incendi" del 5 ottobre 2007 che descrive l'APL5 di Torino come linea non conforme "alle indicazioni tecniche dell'assicurazione, del comando provinciale dei vigili del fuoco e del WGS";
ed accettando il rischio del verificarsi di incendi sulla linea APL5 dello stabilimento di Torino, poiché -in virtù degli effettivi poteri decisionali inerenti alla sua posizione apicale, nonché della specifica competenza e della delega possedute in materia di sicurezza del lavoro e prevenzione incendi nell'ambito degli stabilimento di Torino e Terni- prendeva:
-dapprima, la decisione di posticipare dal 2006/2007 al 2007/2008 gli investimenti antincendio per lo stabilimento di Torino
-poi, la decisione di posticipare l'investimento per l'adeguamento dell'APL5 di Torino alle indicazioni tecniche dell'assicurazione, del comando provinciale dei vigili del fuoco e del WGS, ad epoca successiva al suo trasferimento da Torino a Terni ("*FROM TURIN***"**)
e ciò nonostante che la linea APL5 fosse ancora in piena attività e vi continuassero a lavorare gli operai rimasti, per giunta nell'ambito di uno stabilimento quale quello di Torino in condizioni di crescenti abbandono e insicurezza.
Commesso in Torino il 6 dicembre 2007.

PRIEGNITZ, PUCCI, MORONI, SALERNO, CAFUERI

D) **reato di cui agli artt. 61 n. 3 c.p., 589 commi 1, 2 e 3, c.p.,** perché, nelle rispettive qualità di:
-Consigliere del Consiglio di Amministrazione e membro del Comitato Esecutivo (c.d. board) della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a. con sede in Terni, viale Brin 218, esercente anche lo stabilimento sito in Torino, corso Regina Margherita 400, con delega per il commerciale ed il marketing Pucci Marco;
-Consigliere del Consiglio di Amministrazione e membro del Comitato Esecutivo (c.d. board) della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a. con sede in Terni, viale Brin 218, esercente anche lo stabilimento sito in Torino, corso Regina Margherita 400, con delega per l'amministrazione, finanza controllo di gestione, approvvigionamenti e servizi informativi Priegnitz Gerald;
-Dirigente con funzioni di Direttore dell'Area Tecnica e Servizi della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni S.p.a., con sede in Terni, viale Brin 218, investito di competenza nella

pianificazione degli investimenti in materia di sicurezza antincendio anche per lo stabilimento di Torino, Corso Regina Margherita n. 400 Moroni Daniele;
-Direttore dello stabilimento esercito dalla ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a. e sito in Torino, corso Regina Margherita 400 Salerno Raffaele;
-Dirigente con funzioni di Responsabile dell'Area EAS (ecologia, ambiente e sicurezza) e di RSPP dello stabilimento esercito dalla ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a. e sito in Torino, corso Regina Margherita 400 Cafueri Cosimo;
cagionavano la morte di Schiavone Antonio, Scola Roberto, Laurino Angelo, Santino Bruno, Marzo Rocco, Demasi Giuseppe, e Rodinò Rosario (lavoratori dipendenti operanti presso la linea APL5 di ricottura e decapaggio del predetto stabilimento), i quali, intervenuti con estintori manuali per domare un incendio sviluppatosi sulla linea a causa dello sfregamento del nastro contro la struttura metallica dei macchinari o contro grumi di carta ivi accumulatisi, venivano investiti da una vampata di fuoco ("flash fire") prodottasi con improvvisa violenza in seguito alla rottura di un tubo contenente olio idraulico ad elevata pressione che in buona parte nebulizzava generando uno spray di vapori e di goccioline minutissime che trovava innesco nel focolaio d'incendio già in atto, e decedevano in conseguenza delle ustioni riportate, e ciò per colpa, e, segnatamente, per imprudenza, negligenza, imperizia, e violazione delle norme sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro (ed in particolare degli artt. 33-37 D.P.R. 27 aprile 1955 n. 547; 3, comma 1, lettere a, b, d, g, o, p, r, s, t; 4, comma 1; 4, comma 2; 4 comma 5 lettere a, b, c, d, e, h, i, q; 4, comma 7; 12, 13, 21, 22, 34, 35, 37, 38, 43 D.Leg. 19 settembre 1994 n. 626; D.M. 10 marzo 1998; artt. 5 e segg. D.Leg. 17 agosto 1999 n. 334), in quanto con riferimento alla linea di "ricottura e decapaggio" (*Cold Annealing and Pickling line*), denominata APL5:

- costituente un luogo a elevato rischio di incendio per la presenza di olio idraulico in pressione, olio di laminazione e carta imbevuta di olio di laminazione
- installata presso lo stabilimento di Torino rientrante nell'ambito delle industrie a rischio di incidenti rilevanti e sprovvisto del certificato di prevenzione incendi

Priegnitz e Pucci omettevano, quali membri del Comitato Esecutivo della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a., di sottolineare l'esigenza di adottare le necessarie misure tecniche, organizzative, procedurali, informative, formative, di prevenzione e protezione dagli incendi presso lo stabilimento di Torino non appena avuta conoscenza della loro necessità;
Moroni ometteva, in sede di pianificazione degli investimenti per la sicurezza e la prevenzione incendi, di sottolineare l'esigenza di adottare le necessarie misure tecniche, organizzative, procedurali, di prevenzione e protezione dagli incendi presso lo stabilimento di Torino non appena avuta conoscenza della loro necessità e malgrado le ripetute sollecitazioni ricevute dal gruppo della ThyssenKrupp Stainless;
Salerno e Cafueri omettevano di segnalare l'esigenza di adottare le necessarie misure tecniche, organizzative, procedurali, informative, formative, di prevenzione e protezione dagli incendi presso lo stabilimento di Torino non appena avuta conoscenza della loro necessità, malgrado la diretta e piena conoscenza della situazione di gravi e crescenti abbandono e insicurezza nel predetto stabilimento, misure rese ancor più necessarie

- per l'assenza sulla linea APL5 di altre misure idonee a ridurre il rischio d'incendio o almeno l'esposizione dei lavoratori a tale rischio quali:

-estintori a lunga gittata in luogo di quelli esistenti
-sensori nella zona compresa tra l'aspo svolgitore e la saldatrice in grado di rilevare la posizione non corretta del nastro e di arrestare automaticamente la marcia del nastro
-una procedura operativa che in caso di incendio prevedesse l'azionamento immediato e sistematico del pulsante di emergenza già esistente

-un pulsante di emergenza in grado di disattivare l'alimentazione elettrica delle centrali oleodinamiche della linea APL5, togliere pressione ai condotti dell'olio, ed evitarne così la fuoriuscita ad alta pressione in caso di rottura dei tubi

- e per la situazione che si era creata a causa della disposta chiusura dello stabilimento, che aveva determinato:

-la drastica riduzione del numero dei dipendenti
-il venir meno delle professionalità più qualificate, e, in particolare, sia dei capi turno manutenzione cui era demandata secondo le procedure aziendali la gestione dell'emergenza incendi, sia degli operai più esperti e specializzati
-la riduzione degli interventi di manutenzione e di pulizia sulle linee, con conseguenti perdite di olio dai tubi e accumuli di carta non rimossa in prossimità e sotto i macchinari, su un pavimento in piano privo della pendenza necessaria per il deflusso
-frequenti incendi di varie proporzioni.
Con le aggravanti:
-di aver commesso il fatto con violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro
-di aver agito nonostante la previsione dell'evento, essendosi rappresentati la concreta possibilità del verificarsi di infortuni anche mortali sulla linea APL5 dello stabilimento di Torino, in considerazione di fatti e documenti tra quelli di cui ai punti da 1 a 8 del capo A).
Commesso in Torino il 6, il 7, il 16, il 19 e il 30 dicembre 2007.

PRIEGNITZ, PUCCI, MORONI, SALERNO, CAFUERI

E) **reato di cui agli artt. 61 n. 3 c.p., 449 c.p., in relazione all'art. 423 c.p.,** perché, nelle rispettive qualità di:
-Consigliere del Consiglio di Amministrazione e membro del Comitato Esecutivo (c.d. board) della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a. con sede in Terni, viale Brin 218, esercente anche lo stabilimento sito in Torino, corso Regina Margherita 400, con delega per il commerciale ed il marketing Pucci Marco;
-Consigliere del Consiglio di Amministrazione e membro del Comitato Esecutivo (c.d. board) della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a. con sede in Terni, viale Brin 218, esercente anche lo stabilimento sito in Torino, corso Regina Margherita 400, con delega per l'amministrazione, finanza controllo di gestione, approvvigionamenti e servizi informativi Priegnitz Gerald;
-Dirigente con funzioni di Direttore dell'Area Tecnica e Servizi della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni S.p.a., con sede in Terni, viale Brin 218, investito di competenza nella pianificazione degli investimenti in materia di sicurezza antincendio anche per lo stabilimento di Torino, Corso Regina Margherita n. 400 Moroni Daniele;
-Direttore dello stabilimento esercito dalla ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a. e sito in Torino, corso Regina Margherita 400 Salerno Raffaele;
-Dirigente con funzioni di Responsabile dell'Area EAS (ecologia, ambiente e sicurezza) e di RSPP dello stabilimento esercito dalla ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a. e sito in Torino, corso Regina Margherita 400 Cafueri Cosimo;
cagionavano presso la linea di "ricottura e decapaggio" (*Cold Annealing and Pickling line*), denominata APL5, installata presso lo stabilimento della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni S.p.a. sito in Torino, un incendio che si sviluppava nel modo estremamente violento e rapido descritto nel capo D) e atto a cagionare la morte o la lesione dei lavoratori presenti lungo la linea predetta, e ciò per colpa, e, segnatamente, per imprudenza, negligenza, imperizia, e violazione delle norme sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro (ed in particolare degli artt. 33-37 D.P.R. 27 aprile 1955 n. 547; 3, comma 1, lettere a, b, d, g, o, p, r, s, t; 4, comma 1; 4, comma 2; 4

comma 5 lettere a, b, c, d, e, h, i, q; 4, comma 7; 12, 13, 21, 22, 34, 35, 37, 38, 43 D.Leg. 19 settembre 1994 n. 626; D.M. 10 marzo 1998; artt. 5 e segg. D.Leg. 17 agosto 1999 n. 334), in quanto con riferimento alla predetta linea:

- costituente un luogo a elevato rischio di incendio per la presenza di olio idraulico in pressione, olio di laminazione e carta imbevuta di olio di laminazione
- installata presso lo stabilimento di Torino rientrante nell'ambito delle industrie a rischio di incidenti rilevanti e sprovvisto del certificato di prevenzione incendi in quanto sulla linea di "ricottura e decapaggio" (*Cold Annealing and Pickling line*),

Priegnitz e Pucci omettevano, quali membri del Comitato Esecutivo della ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni s.p.a., di sottolineare l'esigenza di adottare le necessarie misure tecniche, organizzative, procedurali, informative, formative, di prevenzione e protezione dagli incendi presso lo stabilimento di Torino non appena avuta conoscenza della loro necessità;

Moroni ometteva, in sede di pianificazione degli investimenti per la sicurezza e la prevenzione incendi, di sottolineare l'esigenza di adottare le necessarie misure tecniche, organizzative, procedurali, di prevenzione e protezione dagli incendi presso lo stabilimento di Torino non appena avuta conoscenza della loro necessità e malgrado le ripetute sollecitazioni ricevute dal gruppo della ThyssenKrupp Stainless;

Salerno e Cafueri omettevano di segnalare l'esigenza di adottare le necessarie misure tecniche, organizzative, procedurali, informative, formative, di prevenzione e protezione dagli incendi presso lo stabilimento di Torino non appena avuta conoscenza della loro necessità, malgrado la diretta e piena conoscenza della situazione di grave e crescente insicurezza nel predetto stabilimento,

misure rese ancor più necessarie

- per l'assenza sulla linea APL5 di altre misure idonee a ridurre il rischio d'incendio o almeno l'esposizione dei lavoratori a tale rischio quali:

-estintori a lunga gittata in luogo di quelli esistenti

-sensori nella zona compresa tra l'aspo svolgitore e la saldatrice in grado di rilevare la posizione non corretta del nastro e di arrestare automaticamente la marcia del nastro

-una procedura operativa che in caso di incendio prevedesse l'azionamento immediato e sistematico del pulsante di emergenza già esistente

-un pulsante di emergenza in grado di disattivare l'alimentazione elettrica delle centrali oleodinamiche della linea APL5, togliere pressione ai condotti dell'olio, ed evitarne così la fuoriuscita ad alta pressione in caso di rottura dei tubi

- e per la situazione che si era creata a causa della disposta chiusura dello stabilimento, che aveva determinato:

-la drastica riduzione del numero dei dipendenti

-il venir meno delle professionalità più qualificate, e, in particolare, sia dei capi turno manutenzione cui era demandata secondo le procedure aziendali la gestione dell'emergenza incendi, sia degli operai più esperti e specializzati

-la riduzione degli interventi di manutenzione e di pulizia sulle linee, con conseguenti perdite di olio dai tubi e accumuli di carta non rimossa in prossimità e sotto i macchinari, su un pavimento in piano privo della pendenza necessaria per il deflusso

-frequenti incendi di varie proporzioni.

Con l'aggravante di aver agito nonostante la previsione dell'evento, essendosi rappresentati la concreta possibilità del verificarsi di incendi sulla linea APL5 dello stabilimento di Torino, in considerazione di fatti e documenti tra quelli di cui ai punti da 1 a 8 del capo A).

Commesso in Torino il 6 dicembre 2007.

L'ENTE THYSSENKRUPP ACCIAI SPECIALI TERNI S.P.A. (in persona del Presidente Jurgen FECHTER)
F) **dell'illecito amministrativo di cui all'art. 25 septies del D.Lgs. 8 giugno 2001 n. 231** dipendente dal reato di omicidio colposo aggravato di cui al capo D) commesso in Torino il 6, il 7, il 16, il 19 ed il 30 dicembre 2007 da Pucci Marco, Priegnitz Gerald, Moroni Daniele, Salerno Raffaele, Cafueri Cosimo, nelle rispettive qualità ivi indicate, nell'interesse e a vantaggio della THYSSENKRUPP ACCIAI SPECIALI TERNI s.p.a.

RESPONSABILE CIVILE: THYSSENKRUPP ACCIAI SPECIALI TERNI s.p.a. con sede in Terni, viale Brin 218, costituitasi ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 84 c.p.p. all'udienza del 15/01/2009, con l'assistenza dell' avv. Cesare ZACCONE del foro di Torino.

APPELLANTI

con il Pubblico Ministero avverso la sentenza emessa dalla Corte di Assise di Torino in data 15/4/2011 che:
visto l'art. 533 c.p.p.

dichiarava

ESPENHAHN Harald
colpevole dei reati a lui ascritti e, riconosciute le circostanze attenuanti generiche e la circostanza attenuante di cui all'art 62 n. 6 c.p., unificati i reati dal vincolo della continuazione, lo condannava alla pena di anni 16 mesi 6 di reclusione;
visto l'art. 29 c.p. dichiarava la sua interdizione perpetua dai pubblici uffici;
visti gli art. 32 quater e 37 c.p. dichiarava la sua incapacità di contrattare con la Pubblica Amministrazione per la durata della pena inflitta per il delitto di cui all'art. 437 c.p.;

dichiarava

PUCCI Marco colpevole dei reati a lui ascritti e, riconosciuta la circostanza attenuante di cui all'art. 2 n. 6 c.p. in relazione al reato sub D), considerata subvalente rispetto alle contestate aggravanti, lo condannava:
per il reato sub D) alla pena di anni 9 di reclusione;
per il reato sub A) alla pena di anni 3 di reclusione;
per il reato sub E) alla pena di anni 1 mesi 6 di reclusione;
e così complessivamente alla pena di anni 13 mesi 6 di reclusione;
visto l'art. 29 c.p. dichiarava la sua interdizione dai pubblici uffici per la durata di anni cinque;
visti gli art. 32 quater e 37 c.p. dichiarava la sua incapacità di contrattare con la Pubblica Amministrazione per la durata della pena inflitta per il delitto di cui all'art. 437 c.p.;

dichiarava

PRIEGNITZ Gerald colpevole dei reati a lui ascritti e, riconosciuta la circostanza attenuante di cui all'art. 62 n 6 c.p. in relazione al reato sub D), considerata subvalente rispetto alle contestate aggravanti, lo condannava:
per il reato sub D) alla pena di anni 9 di reclusione;
per il reato sub A) alla pena di anni 3 di reclusione;
per il reato sub E) alla pena di anni 1 mesi 6 di reclusione;
e così complessivamente alla pena di anni 13 mesi 6 di reclusione;
visto l'art. 29 c.p. dichiarava la sua interdizione dai pubblici uffici per la durata di anni cinque;
visti gli art. 32 quater e 37 c.p. dichiarava la sua incapacità di contrattare con la Pubblica Amministrazione per la durata della pena inflitta per il delitto di cui all art. 437 c.p.;

dichiarava

MORONI Daniele colpevole dei reati a lui ascritti e, riconosciute le circostanze attenuanti generiche, nonché la circostanza attenuante di cui all'art. 62 n. 6 c.p. in relazione al solo reato sub D), considerate tutte equivalenti rispetto alle aggravanti contestate per i singoli reati, lo condannava:
per il reato sub D) alla pena di anni 7 mesi 8 di reclusione;
per il reato sub A) alla pena di anni 2 di reclusione;
per il reato sub E) alla pena di anni 1 mesi 2 di reclusione;
e così complessivamente alla pena di anni 10 mesi 10 di reclusione;
visti gli art. 32 quater e 37 c.p. dichiarava la sua incapacità di contrattare con la Pubblica Amministrazione per la durata della pena inflitta per il delitto di cui all'art. 437 c.p.;

dichiarava

SALERNO Raffaele colpevole dei reati a lui ascritti e, riconosciuta la circostanza attenuante di cui all'art. 62 n 6 c.p. in relazione al reato sub D), considerata subvalente rispetto alle contestate aggravanti, lo condannava:
per il reato sub D) alla pena di anni 9 di reclusione;
per il reato sub A) alla pena di anni 3 di reclusione;
per il reato sub E) alla pena di anni 1 mesi 6 di reclusione;
e così complessivamente alla pena di anni 13 mesi 6 di reclusione;
visto l'art. 29 c.p. dichiarava la sua interdizione dai pubblici uffici per la durata di anni cinque;
visti gli art. 32 quater e 37 c.p. dichiarava la sua incapacità di contrattare con la Pubblica Amministrazione per la durata della pena inflitta per il delitto di cui all'art. 437 c.p.;

dichiarava

CAFUERI Cosimo colpevole dei reati a lui ascritti e, riconosciuta la circostanza attenuante di cui all'art. 62 n 6 c.p. in relazione al reato sub D), considerata subvalente rispetto alle contestate aggravanti, lo condannava:
per il reato sub D) alla pena di anni 9 di reclusione;
per il reato sub A) alla pena di anni 3 di reclusione;
per il reato sub E) alla pena di anni 1 mesi 6 di reclusione;
e cosi complessivamente alla pena di anni 13 mesi 6 di reclusione;
visto l'art. 29 c.p. dichiarava la sua interdizione dai pubblici uffici per la durata di anni cinque;
visti gli art. 32 quater e 37 c.p. dichiarava la sua incapacità di contrattare con la Pubblica Amministrazione per la durata della pena inflitta per il delitto di cui all'art. 437 c.p..
Visto il D. Lgs n. 231/2001

applicava

ex art. 25 septies, 1° comma, alla **THYSSENKRUPP ACCIAI SPECIALI TERNI s.p.a**., corrente in Terni, in persona del legale rappresentante pro-tempore:
1) la sanzione pecuniaria di € 1.000.000,00 (ex articoli 9, 10 e 12 comma 2° lettera a);
2) la sanzione interdittiva della esclusione da agevolazioni, finanziamenti, contributi o sussidi pubblici per la durata di mesi 6, ex articolo 9 comma 2° lettera a);
3) la sanzione interdittiva del divieto di pubblicizzare beni o servizi per la durata di mesi 6, ex articolo 9 comma 2° lettera e);
4) la confisca della somma di € 800.000,00 ex articolo 19.

Disponeva

ex art. 18 e con le modalità di cui al 3° comma, la pubblicazione, per estratto e per una volta, della presente sentenza sui quotidiani a diffusione nazionale: "LA STAMPA", "IL CORRIERE DELLA SERA" e "LA REPUBBLICA"; nonché l'affissione, per estratto, nel Comune di TERNI.
Visto l'art. 535 c.p.p.

condannava

gli imputati e la THYSSENKRUPP ACCIAI SPECIALI TERNI s.p.a., in persona del legale rappresentante pro-tempore, al pagamento delle spese processuali.

Visti gli art. 538 e segg. c.p.p.

condannava

gli imputati, in solido fra loro, al risarcimento del danno a favore delle seguenti parti civili costituite:

l) a favore di REGIONE PIEMONTE, in persona del Presidente pro-tempore, con condanna al pagamento, ex art. 538 comma 2° c.p.p., della somma di complessivi € 973.300,00 quale liquidazione del danno patrimoniale e non patrimoniale, respingendo la richiesta di provvisoria esecutorietà ex art. 540 comma 1°c.p.p.;

2) a favore di PROVINCIA DI TORINO, in persona del Presidente pro-tempore, con condanna al pagamento, ex art. 538 comma 2°c.p.p., della somma di € 500.000,00 quale liquidazione del danno non patrimoniale, respingendo la richiesta di provvisoria esecutorietà ex art. 540 comma 1° c.p.p.;

3) a favore di COMUNE DI TORINO, in persona del sindaco pro-tempore, con condanna al pagamento, ex art. 539 comma 2° c.p.p., a titolo di provvisionale immediatamente esecutiva ex art. 540 comma 2° c.p.p. della somma di € 1.000.000,00 quale liquidazione del danno non patrimoniale, rimettendo le parti innanzi al Giudice Civile per la liquidazione del danno patrimoniale;

condannava

gli imputati, in solido fra loro ed in solido con il responsabile civile THYSSENKRUPP ACCIAI SPECIALI TERNI s.p.a., in persona del legale rappresentante pro tempore, al risarcimento del danno a favore delle seguenti parti civili costituite:

4) a favore di FIM-CISL, in persona del segretario pro-tempore, con condanna al pagamento, ex art. 538 2° comma c.p.p., della somma di € 100.000,00 quale liquidazione del danno non patrimoniale, respingendo la richiesta di provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p.;

5) a favore di FIOM-CGIL, in persona del segretario pro-tempore, con condanna al pagamento, ex art. 538 2° comma c.p.p., della somma di € 100.000,00 quale liquidazione del danno non patrimoniale, respingendo la richiesta di provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p.;

6) a favore di UILM-UIL, in persona del segretario pro-tempore, con condanna al pagamento, ex art. 538 2° comma c.p.p., della somma di € 100.000,00 quale liquidazione del danno non patrimoniale, respingendo la richiesta di provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p.;

7) a favore di FLMU Uniti - CUB, in persona del segretario pro-tempore, con condanna al pagamento, ex art. 538 2° comma c.p.p., della somma di € 100.000,00 quale liquidazione del danno non patrimoniale, respingendo la richiesta di provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p.;

8) a favore di ASSOCIAZIONE MEDICINA DEMOCRATICA - MOVIMENTO PER LA SALUTE - ONLUS in persona del legale rappresentante pro-tempore, con condanna ex art. 539 2° comma c.p.p. a titolo di provvisionale immediatamente esecutiva ex art. 540 2° comma c.p.p., della somma di € 100.000,00 quale liquidazione del danno non patrimoniale, rimettendo le parti innanzi al Giudice Civile per la liquidazione del danno patrimoniale, ex art. 539 1° comma c.p.p.;

9) a favore di CHIARITO Giovanni con condanna al pagamento, ex art. 538 2° comma c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della complessiva somma € 237.300,00 comprensiva di rivalutazione ed interessi legali, a titolo di liquidazione del danno patrimoniale e non patrimoniale;

10) a favore di TRE RE Gaspare con condanna al pagamento, ex art. 538 2° comma c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della complessiva somma di € 221.400,00 comprensiva di rivalutazione ed interessi legali, a titolo di liquidazione del danno patrimoniale e non patrimoniale;

11) a favore di CALDARELLA Fabio Domenico con condanna al pagamento, ex art. 538 2° comma c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della complessiva somma di € 100.525,00 comprensiva di rivalutazione ed interessi legali, a titolo di liquidazione del danno patrimoniale e non patrimoniale;

12) a favore di SIMONETTA Fabio con condanna al pagamento, ex art. 538 2° comma c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della complessiva somma di € 77.055,00 comprensiva di rivalutazione ed interessi legali, a titolo di liquidazione del danno patrimoniale e non patrimoniale;
13) a favore di RUNCI Pietro con condanna al pagamento, ex art. 538 2° comma c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della complessiva somma di € 141.450,00 comprensiva di rivalutazione ed interessi legali, a titolo di liquidazione del danno patrimoniale e non patrimoniale;
14) a favore di BARBETTA Piero con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della complessiva somma di € 154.430,00 comprensiva di rivalutazione ed interessi legali ad oggi; a titolo di liquidazione del danno patrimoniale e non patrimoniale;
15) a favore di PAPPALARDO Salvatore con condanna al pagamento, ex art. 538 2° comma c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della complessiva somma di € 233.735,00 comprensiva di rivalutazione ed interessi legali, a titolo di liquidazione del danno patrimoniale e non patrimoniale;
16) a favore di PIGNALOSA Giovanni con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della complessiva somma di € 76.600,00 comprensiva di rivalutazione ed interessi legali, a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
17) a favore di DI FIORE Roberto con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della complessiva somma di € 87.795,00 comprensiva di rivalutazione ed interessi legali ad oggi, a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;

condannava

gli imputati, in solido fra loro, al risarcimento del danno a favore delle seguenti parti civili costituite:
18) a favore di BOCCUZZI Antonio con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale (con esclusione del danno biologico, non richiesto in questa sede);
19) a favore di ANDREATTA Giuseppe con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 l° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;

condannava

gli imputati, in solido fra loro ed in solido con il responsabile civile THYSSENKRUPP ACCIAI SPECIALI TERNI s.p.a., in persona del legale rappresentante pro tempore, al risarcimento del danno a favore delle seguenti parti civili costituite:
20) a favore di ALFIERI Salvatore con condanna al pagamento ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 5.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
2l) a favore di ZANNINO Aldo Edoardo con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
22) a favore di VIRDIS Andrea con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
23) a favore di VIRDIS Renato con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;

24) a favore di PUSCEDDU Mirko con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
25) a favore di PARISI Bruno con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
26) a favore di BERHU Ghermay con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
27) a favore di ACQUAVIVA Francesco con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
28) a favore di PATANE' Giuseppe con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
29) a favore di LEDDA Gian Luca con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
30) a favore di LORENTI Rocco con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
31) a favore di D'ANTINO Michele con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
32) a favore di ALESSI Sandro con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
33) a favore di BILARDI Salvatore con condanna al pagamento ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 5.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
34) a favore di DONADIO Gianluca con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
35) a favore di NILO Michele con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
36) a favore di MARTINI Joseph con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
37) a favore di ARGENTINO Ciro con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
38) a favore di MORESE Giuseppe con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 5.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
39) a favore di COPPOLA Vincenzo con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;

40) a favore di RUSSO Giuseppe con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
41) a favore di GERARDI Luigi con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
42) a favore di ADAMO Peter Ilario con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
43) a favore di ALFIERI Luca con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
44) a favore di GRECO Pietro con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
45) a favore di LOCCISANO Pietro Giorgio con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 50.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;

condannava

gli imputati, in solido fra loro, al risarcimento del danno a favore delle seguenti parti civili costituite:
46) a favore di GATTUSO Sergio con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 30.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;

condannava

gli imputati, in solido fra loro ed in solido con il responsabile civile THYSSENKRUPP ACCIAI SPECIALI TERNI s.p.a., in persona del legale rappresentante pro tempore, al risarcimento del danno a favore delle seguenti parti civili costituite:
47) a favore di MURDOCCO Domenico con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 40.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
48) a favore di MURDOCCO Savina con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 40.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
49) a favore di MURDOCCO Ester con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 40.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
50) a favore di PISANO Giovanna con condanna al pagamento, ex art. 538, 2° comma, c.p.p., con provvisoria esecutorietà ex art. 540 1° comma c.p.p., della somma di € 40.000,00 a titolo di liquidazione del danno non patrimoniale;
51) a favore di PRIOLO Rosario con condanna al pagamento, ex art. 539 2° comma c.p.p., a titolo di provvisionale, immediatamente esecutiva ex art. 540 2° comma c.p.p., della somma di € 30.000,00 quale liquidazione del danno non patrimoniale, rimettendo le parti innanzi al Giudice Civile per la liquidazione del danno patrimoniale, ex art. 539 c.p.p.
52) a favore di TESSARIN Luca con condanna al pagamento, ex art. 539 2° comma c.p.p., a titolo di provvisionale, immediatamente esecutiva ex art. 540 2° comma c.p.p., della somma di € 30.000,00 quale liquidazione del danno non patrimoniale, rimettendo le parti innanzi al Giudice Civile per la liquidazione del danno patrimoniale, ex art. 539 c.p.p.
Visto l'art. 541 c.p.p.

condannava

gli imputati, in solido fra loro, al pagamento delle spese di costituzione e difesa a favore delle parti civili costituite, così liquidate (comprensive del rimborso forfetario):

-a favore della REGIONE PIEMONTE complessivi € 81.045,00 oltre CPA e IVA;

-a favore della PROVINCIA di TORINO complessivi € 81.045,00 oltre CPA e IVA;

-a favore del COMUNE di TORINO complessivi € 79.695,00 oltre CPA e IVA;

-a favore di BOCCUZZI Antonio complessivi € 83.767,50 oltre CPA e IVA;

-a favore di ANDREATTA Giuseppe complessivi € 4.511,80 oltre CPA e IVA;

-a favore di GATTUSO Sergio complessivi € 3.421,40 oltre CPA e IVA;

condannava

gli imputati, in solido fra loro ed in solido con il responsabile civile THYSSENKRUPP ACCIAI SPECIALI TERNI s.p.a., in persona del legale rappresentante pro-tempore, al pagamento delle spese di costituzione e difesa a favore delle parti civili costituite, così liquidate (comprensive del rimborso forfetario):

-a favore della FIM-CISL complessivi € 85.533,75 oltre CPA e IVA;

-a favore della FIOM-CGIL complessivi € 85.533,75 oltre CPA e IVA;

-a favore della UILM-UIL complessivi € 84.093,75 oltre CPA e IVA;

-a favore della FLMU Uniti-CUB complessivi € 90.900,00 oltre CPA e IVA:

-a favore della ASSOCIAZIONE MEDICINA DEMOCRATICA - MOVIMENTO PER LA SALUTE - ONLUS complessivi € 90.900,00 oltre CPA e IVA, con distrazione a favore del difensore ex art. 93 c.p.c. ed oltre a complessivi € 58.000,00 per spese di consulenze tecniche;

-a favore di CHIARITO Giovanni, TRE RE Gaspare, CALDARELLA Fabio Domenico, SIMONETTA Fabio, RUNCI Pietro, BARBETTA Piero, PAPPALARDO Salvatore complessivi € 114.806,25 oltre CPA e IVA;

-a favore di MURDOCCO Domenico, MURDOCCO Savina, MURDOCCO Ester e PISANO Giovanna complessivi € 78.691,10 oltre CPA e IVA;

-a favore di PRIOLO Rosario e TESSARIN Luca complessivi € 95.445,00 oltre CPA e IVA;

-a favore di DI FIORE Roberto complessivi € 68.427,00 oltre CPA e IVA;

-a favore di ALFIERI Salvatore, ZANNINO Aldo Edoardo, VIRDIS Andrea, VIRDIS Renato, PUSCEDDU Mirko, PARISI Bruno, BERHU Ghermay, ACQUAVIVA Francesco complessivi € 123.337,70 oltre CPA e IVA;

-a favore di PATANE' Giuseppe, LEDDA Gianluca e LORENTI Rocco complessivi € 75.071,70 oltre CPA e IVA;

-a favore di D’ANTINO Michele e ALESSI Sandro complessivi € 71.848,40 oltre CPA e IVA;

-a favore di BILARDI Salvatore, DONADIO Gianluca, NILO Michele, MARTINI Joseph, ARGENTINO Ciro, PIGNALOSA Giovanni complessivi € 85.533,80 oltre CPA e IVA;

-a favore di MORESE Giuseppe, COPPOLA Vincenzo, RUSSO Giuseppe, GERARDI Luigi, ADAMO Peter Ilario, ALFIERI Luca, GRECO Pietro, LOCCISANO Pietro Giorgio complessivi € 121.818,90 oltre CPA e IVA;

Visto l'art. 262 c.p.p.

ordinava,

al passaggio in giudicato della presente sentenza, la restituzione alla THYSSENKRUPP ACCIAI SPECIALI TERNI S.p.a., in persona del legale rappresentante pro-tempore, della linea di ricottura e decapaggio n. 5 dello stabilimento di Torino e degli altri oggetti ancora in sequestro.

Visto l'art. 544 3° comma c.p.p.

indicava in giorni 90 il termine per il deposito della motivazione.

Ordinava,

come da richiesta del P.M., in relazione a FERRUCCI Arturo, LISI Leonardo, KRUSE Frank e QUETO Berardino, la trasmissione degli atti alla Procura della Repubblica in sede.

CONCLUSIONI DELLE PARTI

Il Procuratore Generale chiede la conferma della sentenza appellata.
Il difensore della parte civile Associazione Medicina Democratica - Movimento per la Salute ONLUS chiede la conferma della sentenza appellata.
I difensori degli imputati e del responsabile civile insistono nell'accoglimento dei motivi di appello.

IL DEVOLUTO

Le uniche[1] Parti che hanno impugnato la sentenza di primo grado sono state

- gli imputati (sotto vari profili, anche via via subordinati, che come vedremo toccano tutti i capi della prima sentenza con esclusione della sola sussistenza oggettiva del reato di incendio)
- e la TK Acciai Speciali Terni S.p.A. (d'ora in poi TKAST) nella sua duplice veste di
    1. responsabile civile per i danni prodotti alla parte civile Medicina democratica Movimento di lotta per la Salute Onlus (unica p.c. rimasta nella presente fase)[2]: ne ha contestato la legittimazione processuale, chiedendo la sua estromissione dal processo ovvero, in subordine, una riduzione della somma liquidata a suo favore in primo grado;
    2. e di ente ai sensi del D.Lgs 231/2001: ha contestato in fatto la sussistenza dei presupposti dell'illecito per cui è stata condannata (artt. 5 lett. a e 25 septies del D.Lgs cit.) chiedendo, in subordine graduato, di sollevare sotto vari profili questioni di costituzionalità della norma ovvero una diminuzione delle sanzioni adottate.

Si è detto che le Difese degli imputati hanno chiesto, sotto vari profili, la loro assoluzione nel merito da tutti i reati loro contestati e ritenuti in primo grado, con motivi che si dettaglieranno in seguito.
Ma esse hanno svolto anche motivi di carattere procedurale o istruttorio.
Infatti:

- le Difese di tutti gli imputati innanzitutto hanno avanzato eccezioni di nullità -per violazione dell'art. 178 c.p.p.- dell'avviso di conclusioni indagini e degli atti consequenziali sotto il

[1] Il PM ha rinunciato nella fase d'appello all'impugnazione originariamente presentata in merito all'entità delle sanzioni e delle misure adottate nei confronti dell'ente

[2] Già in primo grado i parenti delle vittime erano state integralmente risarcite. Le numerose altre parti civili (enti territoriali, sindacati, associazioni onlus, ma non Medicina Democratica) hanno ottenuto, fino alla data di fissazione del giudizio d'appello, somme di denaro a totale copertura delle loro pretese; nella presente fase d'appello la TKAST ha formalmente rinunciato a ripetere in futuro tali versamenti; ciò nonostante, tali parti civili non hanno revocato la loro costituzione in giudizio ma questa Corte ha disposto d'ufficio la loro estromissione, per carenza di interesse, con ordinanza del 30 novembre 2012

profilo della mancata traduzione in italiano di tutti i documenti in lingua straniera (tedesco e inglese) sequestrati nel corso delle indagini;

- le Difese degli imputati di lingua tedesca ESPENHAHN e PRIEGNITZ hanno avanzato eccezioni di nullità, per violazione dell'art. 178 c.p.p.- dell'avviso di conclusioni indagini e degli atti consequenziali per la loro mancata traduzione in tedesco;
- la Difesa dell'imputato CAFUERI ha avanzato questione di nullità della sentenza di primo grado per mancata correlazione fra il contestato (formale qualifica di dirigente) e il ritenuto (qualifica di dirigente di fatto).

[su tutte tali questioni questa Corte si è riservata di decidere ed esse verranno affrontate nella parte propria della motivazione di questa sentenza]

- la Difesa dell'imputato PRIEGNITZ ha chiesto la rinnovazione dell'istruttoria e cioè una perizia di trascrizione di un passo del suo esame dibattimentale di primo grado che, malgrado fosse stato registrato, non risultava né trascritto né tradotto in italiano;

[a tale doglianza si è invece dato immediato accoglimento nella presente fase acquisendo, con l'assenso del P.G., la traduzione e trascrizione del passo mancante predisposta dalla Difesa].

PRIMA PREMESSA

LE CARATTERISTICHE ESSENZIALI DEL PROCESSO

1. **LA STRUTTURA DELLE IMPUTAZIONI**
2. **LA MANCATA TRADUZIONE DI DOCUMENTI E ATTI**
3. **I TENTATIVI DI INQUINAMENTO PROBATORIO**

Il disastroso incendio che avvenne presso la *Cold Annealing and Pickling line* 5 (d'ora in poi, *APL5*) dello stabilimento torinese della TKAST nella notte fra il 5 e il 6 dicembre 2007 è stato oggetto di una indagine di vaste proporzioni e di rare tempestività ed incisività da parte della Procura della Repubblica di Torino.

L'esito di tale indagini è stato condensato nelle imputazioni, che si sono riportate in premessa, sulle quali occorre soffermarsi subito perché esse, dal contenuto del tutto peculiare, fissano il perimetro del processo.

Cominciamo dai soggetti.
Gli imputati sono stati chiamati a rispondere degli addebiti

- ESPENHAHN, PUCCI, PRIEGNITZ quali *datori di lavoro* della TKAST. In particolare ESPENHAHN quale consigliere del CdA e Amministratore delegato con delega in materia di sicurezza sul lavoro*;* PUCCI e PRIEGNITZ non tanto come consiglieri delegati del CdA ma in quanto facenti parte, in ipotesi accusatoria, dell'organismo direttivo -*board*- in cui si veniva informati di tutte le vicende importanti e si assumevano con l'a.d. tutte le decisioni gestionali finanziarie e di sicurezza sul lavoro degli stabilimenti della società, compreso quello di Torino;

- MORONI nella sua qualifica di Direttore dell'Area Tecnica e Servizi della TKAST e dirigente responsabile della pianificazione degli investimenti in materia di sicurezza antincendio anche per lo stabilimento di Torino;
- SALERNO nella sua qualifica di Direttore dello stabilimento di Torino e dirigente;
- CAFUERI nella sua qualifica di dirigente di fatto (in ipotesi d'accusa) in quanto Responsabile dell' area Sicurezza Ambiente ed Impianti Ecologici dello stabilimento di Torino più che in quella di Responsabile della Sicurezza Protezione Prevenzione (*RSPP*) dello stabilimento di Torino.

Guardiamo ora la struttura dei capi di imputazione che sono stati mossi agli imputati, struttura su cui si tornerà approfonditamente nella parte motiva di questa decisione.

Notiamo che a tutti gli imputati viene contestato di

- A) artt. 110, 437 c.p.: aver dolosamente collaborato fra di loro nella condotta omissiva di non installare nello stabilimento di Torino -specificamente sulla linea APL5 teatro dell'incendio- un impianto di protezione secondaria dall'incendio (cioè di *rivelazione e spegnimento automatico di focolai già in atto*), impianto che si era reso obbligatorio per dettato normativo (ex DPR 27.4.55 n. 547, D.Lgs. 626/94, D.M.10.3.98, D.Lgs 334/99 che rinviavano alle norme tecniche accreditate internazionalmente) per gli alti rischi esistenti riconnessi alla presenza di olio idraulico in pressione, olio di laminazione e carta imbevuta di olio di laminazione, e la cui necessità di installazione era di fatto emersa e stata positivamente indicata agli imputati da ben otto vicende precisamente elencate di cui essi erano stati informati; tale delitto viene contestato aggravato (437.2 c.p.) perché la mancanza di tale impianto di spegnimento era stata una delle concause del disastro (incendio) e dell'infortunio (morte di 7 lavoratori e lesioni di altri);

che al solo ESPENHAHN viene contestato di

- B) e C) art. 575 e 423 c.p.: aver cagionato dolosamente (nella forma dell'accettazione del rischio) la morte di 7 operai [non le lesioni a Fabio SIMONETTA, Giovanni PIGNALOSA e Antonio BOCCUZZI, n.d.e.] e l'incendio nello stabilimento avendo omesso di adottare misure di *prevenzione primaria e secondaria* lungo la linea APL5 di Torino (impianto a elevato rischio di incendio per la presenza di olio idraulico in pressione, olio di laminazione e carta imbevuta di olio di laminazione, impianto installato in uno stabilimento rientrante nella categoria di *industrie a rischio di incidenti rilevanti* e sprovvisto di *certificato di prevenzione incendi),* violando plurime disposizioni di legge (DPR 547/55, D.Lgs. 626/94 e D.M. 10.3.98 e D.Lgs. 334/99).

  In particolare le condotte contestate all'imputato sono di due diversi tipi:

  1. omissive quelle relative alla inadeguatezza e incompletezza della valutazione del rischio di incendio, alla mancata o carente organizzazione di corsi informativi di rischio e formativi per il personale, alla mancata installazione di un sistema automatico di rivelazione e spegnimento [oggetto della contestazione sub A, n.d.e.] lungo la linea APL5 di Torino, il tutto in una situazione in cui la drastica riduzione del personale determinava la perdita della loro professionalità ed avendo previsto il

rischio di incendio ed infortunio mortale per le medesime otto vicende di cui sopra, di cui egli era stato effettivamente informato;

2. commissive per aver deciso di posticipare dall'esercizio 2006/07 (*step 1*) a quello 2007/08 (*step 2*) e poi a data successiva al trasferimento degli impianti da Torino a Terni (*from Turin*) gli investimenti antincendio di 8 milioni di euro già messi a disposizione per il 2006/07 dalla holding TKStainless, così accettando il rischio del verificarsi dell'incendio e dell'infortunio mortale del 6.12.07, avendo nel frattempo deciso che la produzione continuasse a Torino.

che a PUCCI, PRIEGNITZ, MORONI, SALERNO e CAUFUERI viene contestato di

- D) ed E) artt. 589.1,2 e3, 61.3 c.p.; 449, 61.3 c.p.: aver cagionato colposamente la morte di 7 operai [non le lesioni a Fabio SIMONETTA, Giovanni PIGNALOSA e Antonio BOCCUZZI, n.d.e.] e l'incendio nello stabilimento per colpa generica, specifica (plurime violazioni del DPR 547/55, del D.Lgs. 626/94 e D.M. 10.3.98 e D.Lgs. 334/99) e cosciente, *non per non aver impedito gli eventi* ma per non avere segnalato [a chi aveva il potere di decidere: ESPENHAHN; a chi aveva il diritto di essere informato: i lavoratori e i loro rappresentanti; a chi aveva il dovere di controllare la sicurezza dello stabilimento: gli organi pubblici preposti] la necessità di installare presidi di *prevenzione primaria* (misure tecniche, organizzative, procedurali, informative, formative) e di *prevenzione secondaria* dagli incendi [misure così indicate nel capo di imputazione *genericamente* e non specificamente, n.d.e.], necessità da loro positivamente conosciuta a causa delle otto vicende elencate sub A)..

  A MORONI le stesse condotte omissive di mancata segnalazione sono contestate con l'ulteriore dettaglio di essere egli stato pienamente consapevole della necessità di tali interventi per aver ricevuto, nelle sue funzioni di Direttore dell'Area Tecnica e Servizi della TKAST e responsabile della pianificazione degli investimenti in materia di sicurezza antincendio anche per lo stabilimento di Torino, ripetute sollecitazioni dal gruppo di studio della ThyssenKrupp Stainless.

  A SALERNO e CAFUERI le stesse condotte omissive di mancata segnalazione sono contestate con l' ulteriore dettaglio che essi, stando quotidianamente a Torino, avevano diretta conoscenza dell'assenza lungo la linea APL5 di Torino di altre misure di *prevenzione primaria* (atte cioè ad evitare l'innesco dell'incendio: assenza di sensori nella zona d'ingresso dell'impianto che avrebbero rilevato il disassamento del nastro e il suo sfregamento e avrebbero arrestato la lavorazione, l'accumulo di carta e olio idraulico dovuto alla riduzione degli interventi di pulizia e di manutenzione) e avevano diretta conoscenza dell'assenza lungo la linea di misure di *prevenzione secondaria* (idonee a ridurre il rischio di incendio e di esposizione ad esso dei lavoratori e cioè: estintori a lunga gittata, una disposizione di azionare sistematicamente in caso di incendio un pulsante di emergenza e un pulsante in grado di togliere pressione all'olio circolante nel sistema di movimentazione della linea, pendenza del pavimento per favorire il deflusso dell'olio accumulato); in un quadro di piena consapevolezza del contesto di riduzione drastica del personale che aveva comportato anche la perdita di professionalità degli operai che erano rimasti a lavorare.

Il processo che è scaturito dalle indagini ha impegnato per molte udienze la Corte d'Assise di Torino perché l'organo di accusa non ha solo investigato sulle cause materiali immediate del disastro (risultate subito connesse all'innesco costituito dallo sfregamento del nastro di acciaio contro i bordi dell'impianto e alla massiva presenza sul posto di materiale combustibile, cioè carta e olio, che avevano preso fuoco), ma anche sulle possibili cause di queste cause, secondo un paradigma proprio del nostro sistema penale[3].

Qui si è ricostruito che la dirigenza della TKAST aveva già deciso da tempo la chiusura dello stabilimento torinese per accorpamento della produzione nell'altro suo polo industriale a Terni (decisione resa pubblica solo nel giugno/luglio del 2007); attraverso l'acquisizione di documenti aziendali e di testimonianze, si è ricostruito che tale decisione aveva comportato il progressivo assottigliamento, soprattutto nel corso del 2007, delle lavorazioni, dei mezzi e degli uomini impegnati a Torino, con uscita dallo stabilimento dei dipendenti (naturalmente più anziani ed esperti) addetti alle lavorazioni, alla manutenzione, alle ispezioni sugli impianti, ai servizi di emergenza; si è inoltre appurato che nello stabilimento torinese si erano già verificati focolai o veri e propri incendi diffusivi.

Ecco che l'obiettivo d'Accusa diventava dunque la verifica di un nesso fra le ultime decisioni gestionali dello stabilimento di Torino in vista della sua chiusura e l'insorgenza degli incendi che si erano in effetti verificati, compreso quello del 6.12.07, con ricadute per coloro che ricoprivano ruoli di garanzia nella struttura.

***

Veniamo ora a dar conto di due circostanze che si sono verificate nel processo e che è il caso di tenere presenti perché esse sono ancora rilevanti nella presente fase d'appello.

La prima descrive il contesto in cui si inquadrano le eccezioni di nullità che le Difese hanno premesso nei loro atti d'appello.

1. Il P.M. perseguiva l'obiettivo delineato ricercando materiale, specie documentale ma non solo, anche con perquisizioni a sorpresa in luoghi diversi dallo stabilimento di Torino (in specie negli uffici di Terni): ciò portava all'acquisizione di ingente materiale documentale, anche in inglese e tedesco (lingue abitualmente usate dalla dirigenza e dai tecnici), estratto dai dossier conservati e dai pc, il che permetteva di risalire anche al flusso di comunicazioni che era intervenuto fra varie persone nel corso degli anni in cui si era sviluppata la vicenda. Su tale materiale la Procura ha disposto una ct affidata ai Dott. Paolo Rivella e Dott. Rocco Antonio Pedone che hanno estrapolato una serie di documenti, ritenuti rilevanti, che hanno

[3] in realtà l'ampiezza delle indagini è stata ancor maggiore perché è emerso che si sono iniziati procedimenti anche a carico dei medesimi imputati per contravvenzioni antinfortunistiche risultate non riconnesse alla dinamica dell'incendio e anche a carico di funzionari della ASL, già preposti ai controlli dello stabilimento, per abuso d'ufficio e falso ideologico.

tradotto in italiano. Di molti altri documenti in inglese e tedesco (ma non di tutti quelli sequestrati) il P.M. ha curato la traduzione in italiano, a volte associando all'interprete tecnici come ingegneri.

2. Così confezionato il proprio fascicolo, il P.M. ha chiuso il procedimento notificando agli indagati l'avviso di cui all'art. 415 bis c.p.p. (nella lingua italiana anche agli indagati ESPENHAHN e PRIEGNITZ) e ha chiesto il rinvio a giudizio di tutti al GUP di Torino.

1. Nell'udienza preliminare tutte le Difese hanno chiesto che si pronunciasse la nullità dell'avviso di cui all'art. 415 bis cpp., per violazione dell'art. 178 c) cpp per mancata traduzione in italiano di parte dei documenti sequestrati. Il GUP ha respinto la richiesta.
2. Le Difese di ESPENHAHN e PRIEGNITZ hanno chiesto pure che si pronunciasse la nullità dell'avviso di cui all'art. 415 bis cpp. e atti conseguenziali per violazione dell'art. 178 c) cpp per la loro mancata traduzione in tedesco. Il GUP ha respinto la richiesta.

All'esordio del dibattimento di primo grado, le Difese hanno reiterato entrambe tali eccezioni, che sono state nuovamente respinte. Nel corso del processo di primo grado si è proceduto a traduzione in italiano di alcuni specifici documenti indicati dalle Parti. Inoltre, dopo che ESPENHAHN e PRIEGNITZ avevano dichiarato di non volersi sottoporre ad esame se non assistiti da interpreti, la prima Corte ha proceduto alla nomina di questi ultimi e così gli imputati hanno accettato di rispondere alle domande.

La seconda circostanza riguarda un tentativo (non unico, come in seguito si preciserà) di inquinamento probatorio da parte dei due imputati SALERNO e CAFUERI: da alcune testimonianze raccolte nel processo (Carlo GRIVA capoturno del Reparto Trattamento fino al settembre 2007, Luigi VERALDI responsabile del Reparto Trattamento fino al 2005, Marco RASO gestore di Manutenzione fino al dicembre 2008, Davide GIOVANNINI responsabile del Reparto Emergenza cd Ecologia fino al febbraio 2009) è emerso che alcuni dei testi citati dalle Difese degli imputati erano stati contattati o avvicinati da imputati (CAFUERI) ovvero da dipendenti della TKAST (Andrea CORTAZZI, Adalberto DELINDATI) perché conoscessero in anticipo l'elenco delle domande che sarebbero state loro rivolte nel processo, in alcuni casi anche con indicazione di risposte false da dare e con consegna di documenti aziendali rilevanti. Inoltre è emerso che nell'estate 2009 (quando era in programma per l'autunno l'escussione dei testi della Difesa da parte della Corte di primo grado) era stata organizzata dall'imputato Raffaele SALERNO una cena aziendale alla quale, presenti lo stesso SALERNO e CAFUERI, erano stati invitati anche dipendenti ed ex dipendenti chiamati a rendere di lì a poco testimonianza[4].

Infine: più volte durante l'istruttoria di primo grado è avvenuto che testi ascoltati siano stati raggiunti da avvisi di garanzia della Procura per falsa testimonianza, per aver riferito circostanze favorevoli agli imputati; essi si sono spontaneamente ripresentati innanzi alla Corte per ritrattare le precedenti dichiarazioni.

[4] Per maggiore dettaglio delle emergenze vedansi pp. 4-7 della sentenza appellata

SECONDA PREMESSA

1. **LA MATERIA CONDIVISA SULLA DINAMICA ESSENZIALE DELL'INCENDIO**
2. **I DIVERSI PUNTI DI VISTA DELL'ACCUSA E DELLE DIFESE DEGLI IMPUTATI CON RIFERIMENTO AI COMPORTAMENTI TENUTI DAGLI OPERAI**

Per fissare subito quali sono i temi ancora dibattuti fra le Parti, va detto che ampia parte dell'istruttoria svoltasi in primo grado è stata dedicata alla ricostruzione materiale delle cause del disastro: il P.M.[5], la P.C.[6] e le Difese degli imputati[7] hanno affidato a specialisti della materia il compito di individuare tutti i fattori che entrarono in gioco nella causazione dell'incendio e della morte dei sette operai nella zona di ingresso della Linea 5 di Torino. Tutti i consulenti hanno prodotto corpose relazioni scritte e sono stati sentiti in contraddittorio.
La prima Corte, nella sua sentenza, ha dato atto dei risultati di tali studi e ne ha tratto elementi ed argomenti per ricostruire come effettivamente a suo giudizio si dipanarono gli eventi nella nottata del 5/6 dicembre 2007. Da tale ricostruzione ha fatto discendere l'individuazione di plurime responsabilità concausali in capo agli imputati.
Le Difese appellanti oggi criticano la sentenza di primo grado per aver *sottovalutato le precise circostanze di fatto* e dunque *le vere cause dell'incendio nella specifica sezione dell'impianto teatro dei fatti*, prediligendo piuttosto ricostruzioni *di contesto* che derivavano soprattutto dal discutibile testimoniale raccolto fra gli operai: secondo le Difese, la metodologia ricostruttiva adottata dalla prima sentenza aveva invertito arbitrariamente il ragionamento che deve sorreggere una corretta decisione, la quale deve poggiare sulla precisa ricostruzione delle cause immediate di un evento e, solo successivamente, deve prenderne in esame le eventuali cause remote.
Un approccio più analitico nella ricostruzione delle cause immediate avrebbe, secondo le Difese, mostrato subito come l'incendio aveva avuto origine per il concatenarsi e sommarsi di eventi tanto numerosi ed eccentrici (fra di essi anche vari comportamenti gravemente negligenti ed imprudenti tenuti dagli operai) da interrompere qualunque nesso causale rispetto a cause più remote eventualmente addebitabili agli imputati; e, comunque, un approccio più analitico e preciso alle cause avrebbe mostrato come tale concatenarsi di circostanze aveva reso di fatto gli eventi accaduti del tutto imprevedibili per gli imputati.

Accogliendo lo stimolo proveniente dalle Difese, questa Corte metterà al centro della propria attenzione innanzitutto la precisa individuazione delle cause materiali dirette dell'incendio.

[5] Ingg. Luca MARMO e Luca ALLAMANO, Norberto PICCININI in Fald. 18
[6] Ingg. Roberto CARRARA e Bruno THIEME, dott. Luigi MARA in Fald. 18/D e E
[7] Ingg. Vittorio BETTA e Bernardino QUETO in Fald. 18

Fortunatamente, qui non tutto è controverso. L'apporto ricostruttivo che hanno fornito i tecnici delle opposte Parti è stato utile in quanto ha fatto emergere, pur nelle diverse prospettive, un certo numero di fatti indiscussi che possono essere presi a base di questa esposizione[8].

Innanzitutto è assolutamente pacifico che le vittime morirono o furono gravemente ustionate non perché si avvicinarono tanto alle fiamme da entrare in contatto con esse ma perché furono raggiunte ed avviluppate da un *flash fire*, cioè da una nuvola incandescente di olio nebulizzato - deflagrato per la presenza nell'ambiente di fiamme libere- che si espanse improvvisamente e senza possibilità di scampo per una ampiezza dell'ordine di 12 metri.
Lo dicono con nettezza la chiarissima descrizione che è giunta nel processo da parte dell'unico operaio presente sopravvissuto (Antonio BOCCUZZI: *Le fiamme divennero una grossa mano o un'onda anomala che si alza di qualche metro e poi prende tutti gli operai lì davanti*) e le indiscutibili autopsie[9] che innanzitutto ricostruiscono l'ampiezza delle ustioni sulla superficie corporea di Antonio SCHIAVONE (90%), Roberto SCOLA (95%), Bruno SANTINO (90%), Angelo LAURINO (96%,), Rocco MARZO (90%), Rosario RODINO' (90%) e Giuseppe DE MASI (90%), e le minori sulle pur gravi ustioni di Fabio SIMONETTA, Giovanni PIGNALOSA e Antonio BOCCUZZI; e soprattutto aggiungono: *Una superficie così estesa e omogenea delle ustioni e la presenza di ustioni anche nei tessuti polmonari sono alquanto rare in caso di incendio e si spiegano solo coll'esposizione dei corpi non direttamente alle fiamme ma ad una nuvola di olio incendiato, (cd. flash fire), liquido incandescente che si è uniformemente distribuito su tutta la superficie del corpo e ha così distrutto altrettanto uniformemente i vestiti*[10].

Inoltre è condivisa da tutti nel processo la ricostruzione essenziale delle modalità di innesco e sviluppo dell'incendio secondo la seguente sintetica scansione:

- *sfregamento, alcuni minuti dopo le 00.35 del 6.12.07, del nastro di acciaio in lavorazione contro i bordi dell'impianto APL5 in cui esso avanzava a quota +3 metri dal suolo →*
- *surriscaldamento di entrambe le superfici metalliche a contatto, con produzione di scintille →*
- *appiccamento delle fiamme sulla carta imbevuta di olio da laminazione (carta appallottolata vicino al punto di sfregamento ovvero già adagiata a terra sotto l'impianto su un ristagno di olio e raggiunta da scintille) →*
- *combustione anche di altri spezzoni di carta già accumulati sul pavimento sotto l'impianto →*
- *appiccamento anche dell'olio giacente nel ristagno e ingravescenza delle fiamme per intensità e per altezza →*
- *raggiungimento da parte delle fiamme della quota ove si trovava un tubo flessibile di gomma sintetica rinforzata da due reti d'acciaio contenente olio idraulico ad alta pressione →*

[8] E' stato possibile al P.M. produrre in video una simulazione della dinamica dell'incendio (v. scatolo in Fald. 18) e ciò ha fatto anche la Difesa attraverso il ct Giuseppe Di Gironimo (v. ud. 21.4.09)
[9] Ct. Autoptiche o medico-legali in atti in fald. 3 e 4
[10] v. ct Testi su autopsia MARZO e documenti ospedalieri del suo ricovero

- *esposizione alle fiamme (per 5/10 minuti)* [11] *del flessibile e/o del suo serraggio metallico (che lo teneva raccordato al tubo fisso d'acciaio) con espansione del volume dell'olio all'interno del condotto e suo scoppio e/o sfilamento del flessibile dal serraggio →*
- *proiezione e nebulizzazione dell'olio a pressione nell'aria →*
- *deflagrazione della miscela nebulizzata per la presenza delle fiamme libere, cd. "flash fire"→*
- *investimento degli otto operai, che nel frattempo si erano avvicinatisi a spegnere le fiamme con estintori a corta gittata →*
- *ingravescenza ulteriore delle fiamme con sfilamento o scoppio di almeno altri 11 flessibili collocati a varie altezze*[12] *e altri flash fire →*
- *perdita massiva di olio dal sistema oleodinamico e raggiungimento del suo livello minimo nel serbatoio della centrale oleodinamica con blocco automatico della lavorazione e azzeramento della pressione dell'olio nei flessibili alle ore 00.53→*
- *inefficacia delle misure, degli uomini e dei mezzi di spegnimento interni allo stabilimento e ulteriore divampamento dell'incendio→*
- *intervento dei Vigili del fuoco pubblici con opera di spegnimento lunga e laboriosa e con utilizzo di proprie pompe, fino alla sedazione dell'incendio avvenuta alle ore 2.50 ma non completamente perché ancora alle 6 del 6.12.0 vi fu un ulteriore focolaio sprigionatosi al primo livello soprelevato dell'impianto*[13].

E' altrettanto pacifica l'individuazione:

- del preciso punto di sfregamento delle superfici metalliche che portò all'innesco del focolaio lungo l'impianto (come vedremo, al livello del *pinzatore*, cd *pinchroll 2* dell'*aspo 1,* come si è detto a quota +3 metri dal suolo sotto l'impianto),
- e del punto del suolo in cui l'incendio ulteriormente divampò alimentato da carta e ristagni d'olio e dal cedimento del flessibile (fossa sottostante il predetto punto di sfregamento, e cioè come vedremo sotto *la raddrizzatrice dell'aspo 2 e il pinchroll 2 dell'aspo 1*).

Ma, pur innanzi a questo nucleo di fatti pacifici, le ricostruzioni delle Accuse pubblica e privata e della Corte -da una parte- e delle Difese degli imputati -dall'altra- divergono, sulla base di argomenti tecnici sui quali si tornerà ma sui quali è bene appuntare subito l'attenzione.
Infatti:

- Accuse e Corte ritengono che la carta intrisa d'olio che prese *inizialmente* fuoco fu *indifferentemente* quella che era rimasta *adesa* al nastro d'acciaio e si era *accartocciata* vicino al punto di sfregamento col bordo fisso ovvero quella, attinta da scintille, già *rotta* in precedenza che era caduta in brandelli al suolo al di sotto dell'impianto, non era stata rimossa e si era adagiata sopra un ristagno di olio, altrettanto non rimosso;
- Le Difese sostengono invece che la carta che si infiammò per prima *non poteva che essere* quella che era rimasta adesa al nastro d'acciaio in lavorazione, per essersi sfrangiata nel

[11] ct del PM PICCININI, p. 81 trascr. ud. 7.4.09
[12] fra il livello suolo e quota +2 metri V.tabella a p. 35 di relaz. QUETO-BETTA
[13] Verb. rilevi tecnici Polizia Scientifica in n. 1 di Fald. 2

punto di sfregamento e lì *appallottolata*; questa precipitò in basso e causò un secondo innesco di carta depositata sul ristagno.

Le diverse prospettive portano a identificare diverse linee di attribuzione causale:

- Le Accuse e la Corte ritengono, sulla base di una lunga serie di elementi raccolti, che le circostanze che causarono l'innesco del fuoco sulla carta oleata siano tutte addebitabili agli imputati (che sottraendo progressivamente allo stabilimento di Torino, ritenuto a rischio rilevante di incidenti e privo di certificato di prevenzione incendi, mezzi e personale in vista dello spostamento degli impianti a Terni ne causarono il degrado progressivo con perdita di funzionalità degli impianti per mancata manutenzione, degrado che in particolare prese la forma delle continue perdite di olio idraulico lungo e sotto gli impianti; decisioni organizzative che determinarono la perdita di professionalità degli addetti rimasti in servizio di cui non si curò più la formazione; decisioni che determinarono disorganizzazione nelle squadre di operai che si susseguivano nei turni rispetto ad impianti non conosciuti; infine decisioni organizzative che determinarono una drastica riduzione della pulizia lungo le linee con accumuli di carta e olio);
- le Difese ritengono invece, criticando gli elementi fattuali citati nella prima sentenza, che nulla provi che i dirigenti avessero sottovalutato il rischio di incendi o disinvestito nello stabilimento torinese sul fronte della prevenzione antincendi con riferimento ai rischi che potevano riguardare la *specifica sezione* della linea coinvolta nell'incendio*;* sottolineano innanzi tutto che lo stabilimento di Torino era sì a rischio di incidente rilevante ma per la presenza di acido fluoridrico, sostanza che non fu affatto coinvolta in questo incendio; sostengono anzi che furono invece gli operai della linea a produrre le cause dell'incendio: individuano un loro coinvolgimento nel non aver rimosso -come avrebbero dovuto- la carta strappata dalla linea durante una precedente lunga pausa della lavorazione (come vedremo: dalle ore 20.06 alle 21.40) e nell' aver disattivato una fotocellula che, se funzionante, avrebbe arrestato la lavorazione quando –come in questo caso- la carta fosse rimasta *adesa* al nastro d'acciaio.

  Sostengono in altre parole, con prove tecniche, che, se tale fotocellula non fosse stata disattivata dagli operai (e se dunque la lavorazione fosse continuata solo se la carta non fosse rimasta adesa, come invece rimase, al nastro in lavorazione), l'eventuale sfregamento del nastro sulla carpenteria non sarebbe stato da solo in grado di innescare con le sole scintille l'incendio sugli eventuali brandelli di carta (comunque dagli operai non rimossa) e olio già depositati nella fossa a distanza di circa 3 metri, perché, cadendo da tale altezza, le scintille avrebbero perso qualunque capacità di innescare le fiamme.

Inoltre, rispetto all'altra circostanza essenziale dello sfregamento del nastro sulla carpenteria:

- le Accuse e la Corte si limitano a prenderne atto, non attribuendola ad alcuna errata manovra da parte degli operai, e comunque ritenendo che una tale eventuale manovra non costituisca comportamento abnorme da parte loro, specie considerando l'assenza nel tratto considerato di dispositivi di centratura automatica del nastro o antisbandamento e di arresto automatico della lavorazione;
- le Difese invece ricostruiscono che lo sfregamento fu conseguenza della mancata centratura del nastro, manovra mancata da parte degli operai perché non venne da loro azionato

l'apposito pulsante manuale di centratura automatica (*aspo in centro*). Le Difese ritengono che tale errata manovra fu compiuta dalla squadra smontante alle ore 22 (volontariamente e correttamente, per permettere l'imbocco di un nastro *sciabolato*, cioè non perfettamente complanare) ma non fu comunicata alla squadra subentrante ovvero dimenticata da parte di chi (Antonio BOCCUZZI, Antonio SCHIAVONE) aveva preso parte ad entrambi i turni.
Le Difese ravvisano nei comportamenti tenuti dagli operai una sommatoria di circostanze causali anomale e dunque eccezionale e che comunque avrebbe reso imprevedibile per gli imputati gli eventi.

Quanto poi alla successiva fase di divampamento delle fiamme (che, non efficacemente sedate, arrivarono al flessibile, col *flash fire* che investì gli operai avvicinatisi con gli estintori):

- la prima Corte fa propria l'impostazione dell'Accusa che la ritiene direttamente addebitabile alle condotte degli imputati che, benché destinatari dell'obbligo giuridico di farlo, scientemente non installarono il doveroso sistema di rivelazione e spegnimento automatico del fuoco (la cui necessità era stata a loro segnalata da più fonti ed era prevista dalle norme tecniche internazionali e dalla normativa di settore) sulla rete di flessibili dell'impianto e lasciarono invariati invece un Documento di valutazione rischi (che ignorava o minimizzava i veri rischi di incendio) e un Piano di emergenza ed evacuazione del tutto inadeguato e caotico (che affidava il primo intervento in caso di incendio agli stessi operai non qualificati, dotati di mezzi inidonei e anzi pericolosi, non prevedeva l'azionamento di pulsanti di emergenza e non prevedeva l'immediato allarme ai Vigili del Fuoco pubblici); la prima Corte ritiene che le decisioni dell'a.d. ESPENHAHN di far slittare l'utilizzo dei fondi già stanziati per gli impianti come la APL5 a dopo il loro trasferimento a Terni indicano un preciso obiettivo di risparmio economico da parte dell'azienda (anche con riferimento alla doverosa installazione del sistema di rivelazione e spegnimento automatico), rispetto al quale rimaneva prevista, accettata e soccombente qualunque valutazione della sicurezza dei dipendenti che continuavano a lavorare a Torino;
- invece i Difensori contestano, partendo dall'analisi della specifica struttura dell'impianto coinvolto nell'incendio, che esistesse in capo all'azienda un obbligo giuridico di installazione di un sistema di rivelazione e spegnimento automatico delle fiamme (con dirette conseguenze per il delitto di cui all'art. 437 c.p.) a protezione dei flessibili; sottolineano che non c'è norma giuridica che lo imponesse, che non esistevano indicazioni in questo senso da parte di norme internazionali (che imponevano la protezione solo delle *centrali oleodinamiche con serbatoi di almeno 500 litri e non dei flessibili di distribuzione dell'olio idraulico*); sottolineano che le compagnie di assicurazione non avevano richiesto questi ma altri interventi (sostituzione di alcune parti combustibili in plastica); ammettono che –sì- in alcuni casi le Assicurazioni avevano richiesto sistemi di rivelazione e spegnimento automatico ma su linee della TK (a Terni, a Krefeld in Germania) che erano *strutturalmente diverse dalla APL5 di Torino* perché avevano o *le centrali oleodinamiche non interrate e segregate ma a bordo della linea (e quindi più pericolose) ovvero la sezione d'ingresso non visibile agli operai (e quindi più pericolosa).* Sostengono infine che, comunque, i sistemi antincendio installati dalla TK a Krefeld e Terni non avrebbero

rilevato l'incendio così come prodottosi a Torino e dunque non sarebbero entrati in funzione.

Difendendosi dal più grave delitto di omicidio doloso (dimostrato secondo l'Accusa dalle due condotte commissive di slittamento dell'utilizzo di fondi già stanziati per lo stabilimento di Torino), l'imputato ESPENHAHN ammette la condotta contestata (peraltro documentalmente provata) ma sostiene che essa non avrebbe riguardato il tratto della linea ove si sviluppò l'incendio né l'installazione in quella zona di un sistema automatico di spegnimento (bensì solo, come richiesto dalle Assicurazioni, *la sostituzione di parti combustibili in plastica*, intervento questo del tutto estraneo alla effettiva linea causale dell'incendio).

Le Difese, anche con riferimento a tale fase di divampamento, indicano un coinvolgimento da parte degli operai perchè ricostruiscono che l'avvistamento delle fiamme avvenne da parte loro con significativo ritardo perché essi, invece di presidiare la linea come avrebbero dovuto, erano tutti raccolti nella cabina di comando principale (cd. *pulpito*) e distratti in una discussione sindacale; le Difese sostengono che, una volta accortisi delle fiamme, essi non agirono come veniva loro dettato dal buon senso e richiesto dal Piano di emergenza ed evacuazione (cioè azionando uno dei pulsanti d'emergenza e arresto a loro disposizione, chiamando la Squadra antincendio aziendale e anche i Vigili del Fuoco e allontanandosi) ma invece si comportarono in maniera abnorme (e per gli imputati imprevedibile), e cioè si avvicinarono con gli estintori a corta gittata alle fiamme già alte e pericolose. Alcuni Difensori giungono ad ipotizzare che gli operai assunsero tale comportamento altamente rischioso proprio perché consapevoli di essere responsabili del precedente ritardo nell'avvistamento delle fiamme.

Per poter valutare compiutamente nel merito le valutazioni effettuate dalla prima Corte e le obiezioni che le sono state rivolte dalle Difese appellanti, questa Corte procederà dunque partendo da tutti gli elementi utili a ricostruire come iniziò e si sviluppò materialmente l'incendio nella notte fra il 5 e il 6.12.07 nella sezione di ingresso della linea APL5.
Per farlo occorrerà precisare innanzitutto quale era la struttura e il ciclo produttivo fisiologico dell'impianto; poi quali fossero i compiti affidati agli operai che vi erano addetti; infine quali fossero le reali condizioni in cui l'impianto operava nel dicembre 2007 (e fu ritrovato dopo l'incendio).
Ciò permetterà di fissare subito dei punti fermi rispetto ai quali poi procedere, come da invito delle Difese appellanti, ad una valutazione critica del testimoniale raccolto fra gli operai e il personale di pronto intervento che furono protagonisti degli avvenimenti la notte dei fatti.
Si passerà poi ad analizzare il contenuto di due documenti aziendali, il Documento di valutazione dei rischi (generici e specificamente di incendio) e il Piano di emergenza ed evacuazione in caso di incendi dello stabilimento: essi sono l'asse portante dell'Accusa perché indicano in maniera netta quelle che erano state le valutazioni *ex ante* in ordine al pericolo di incendio effettuate dalla dirigenza, valutazioni indirizzate agli organi pubblici preposti ai controlli ma anche alle maestranze che a quegli impianti erano chiamate a lavorare. Si darà poi conto di altri documenti interni

all'azienda (questa volta riservati) che sono i Verbali degli interventi effettuati dalla Squadra di Emergenza in occasione di precedenti incendi, documenti che appaiono chiaramente indicativi delle raccomandazioni rigidamente autarchiche che la dirigenza aveva impartito ai propri dipendenti in caso di insorgenza di incendi.
Solo tenendo conto anche di questi ultimi documenti sarà possibile cogliere se, fra le cause degli eventi di quella notte, vi siano state manovre tenute dagli operai additate dalle Difese come *erronee, abnormi, imprevedibili*.
Per inciso va però subito chiarito che l'attenzione che la Corte rivolgerà alle specifiche cause dell'incendio non significa affatto che essa non si sia interessata pure alle circostanze riguardanti le condizioni della Linea 5 anche in *sezioni diverse* da quello teatro dell'incendio, ovvero alle condizioni di *altre linee di produzione* (in particolare la linea 4) o *dell'intero stabilimento*, circostanze che rimangono invece potenzialmente emblematiche dell'atteggiamento soggettivo tenuto dagli imputati relativamente alla pericolosità generale delle linee[14].

***

Si può anticipare che anche quest'inversione metodologica di argomenti rispetto alla sentenza di primo grado non comporterà alcuna diversa conclusione di questa Corte in tema di attribuibilità del complesso causale degli avvenimenti agli imputati.
All'esito dell'analisi si individuerà infatti una sola manovra erronea tenuta quella notte da parte degli operai, ma anch'essa risulterà affatto abnorme ed imprevedibile, ma anzi pesantemente indotta dalle condizioni di assoluto e generalizzato degrado, in questo caso manutentivo, in cui era piombato lo stabilimento di Torino dopo l'annuncio ufficiale, nel luglio 2007, della sua prossima chiusura.

TERZA PREMESSA

L'AMPIEZZA DELLE INDAGINI E DEL PROCESSO E L'ETEROGENEITA' DELLE PROVE

Ma il processo non si ferma alle fonti probatorie che si sono fin qui anticipate.
Come si intuisce dalla costruzione dei capi di imputazione, la Procura della Repubblica di Torino ha riversato nel processo il frutto di una vastissima attività d'indagine che è andata a scandagliare episodi precedenti, situazioni che si svolgevano collateralmente alla vita produttiva del sito di Torino, fatti che sono avvenuti anche successivamente all'incendio del 6.12.07. Le fonti probatorie ricercate per far luce su questi temi di prova sono state anch'esse diversissime: si sono acquisiti documenti tecnici relativi agli impianti, corrispondenze che negli anni avevano intrattenuto fra di

[14] La relazione tecnica della P.C. Medicina Democratica mette in evidenza (in colore rosso nella planimetria n.5 di Fasc. 1 in Fald. 18/D) le zone a rischio di incendio lungo tutta la linea (per la compresenza di tre fattori tipici di rischio combustibile [olio o carta], comburente [ossigeno dell'atmosfera], fonti di innesco [scintille, surriscaldamento metalli] costituenti il cd. *triangolo di fuoco*). La stessa relazione evidenzia che tale triangolo di fuoco presiedeva a ciascuna delle 36 lavorazioni che gli operai dovevano effettuare lungo la linea.

loro dirigenti, tecnici, esperti delle compagnie di assicurazione, atti ufficiali relativi ai bilanci della TKAST e delle sue holding, sentenze che avevano riguardato incendi già verificatisi a Torino.
Il risultato è che l'elenco dei temi di prova che il P.M. ha offerto nel processo è lunghissimo ed eterogeneo; su ciascuno di tali temi le Difese hanno presentato le loro controdeduzioni e obiezioni.

Nel tentativo di dar conto seppur sinteticamente di tutti gli elementi rilevanti, si attingerà in questa parte espositiva della sentenza innanzi tutto all' ampio resoconto dell'istruttoria contenuto nella sentenza della prima Corte, alle memorie e relazioni depositate dalle Parti e, per gli elementi controversi, direttamente ai documenti che sono nel fascicolo.

Va qui precisato che tale ricostruzione si baserà su tutti i documenti sequestrati, cioè pure su quelli in lingua tedesca ed inglese tradotti in italiano, intorno ai quali le Difese hanno costruito le loro eccezioni di nullità per incompletezza della traduzione in italiano di tutti i documenti sequestrati: si può infatti anticipare che la Corte ha respinto tale eccezione con motivazione che verrà inserita quale primo capitolo della parte motiva di questa sentenza.

La scelta espositiva che sembra preferibile è quella della compattezza, cioè dell'esposizione delle prove raccolte raggruppate per argomenti.
Ovviamente è una scelta opinabile: infatti fa perdere la percezione di come tutti tali argomenti siano in realtà fra loro interconnessi, eventi di quella medesima storia pluriennale ininterrotta di una realtà complessa come può essere una fabbrica siderurgica che impiega migliaia di persone.
Si cercherà di riguadagnare questa interconnessione e questa interferenza –essenziali per ricostruire realisticamente gli atteggiamenti soggettivi degli imputati- con brevi osservazioni di raccordo e proponendo, al termine dell'esposizione, una cronologia degli eventi essenziali della complessa vicenda.

Ma prima ancora di farlo, occorre ancora un'ultima premessa, che riguarda la struttura societaria della TKAST e delle sue holding e subholding di riferimento.

QUARTA PREMESSA

LA STRUTTURA SOCIETARIA DELLA HOLDING TKAG E IL RUOLO SVOLTO DALLA SUBHOLDING TKSTAINLESS NEI CONFRONTI DELLA CONTROLLATA TKAST

La TKAST italiana, con sede e maggior stabilimento a Terni e minore a Torino, è una delle tante società controllate dalla holding multinazionale dell'acciaio THYSSEN KRUPP AG (d'ora in poi TKAG) con sede in Germania.
Il Consiglio di amministrazione della TKAST è presieduto da Jurgen Herman FECHTER, amministratore delegato è Harald ESPENHAHN, consiglieri delegati sono Gerald PRIEGNITZ e

Marco PUCCI[15]. Al dicembre del 2007 l'assetto societario della TKAST non prevede alcun Comitato Esecutivo.

La struttura societaria della holding TKAG e le modalità di suo funzionamento interno sono state oggetto di ricostruzione nel processo attraverso l'acquisizione di documenti societari, di testimonianze di vari dirigenti[16], e di una ct del PM (dei Dott. Paolo Rivella e Rocco Antonio Pedone[17]).
La gestione della società TKAG è affidata a due organismi che agiscono di concerto: il Comitato Esecutivo ("*Executive Board*") che assume decisioni manageriali quotidiane (e che nel dicembre 2007 è composto da otto membri), ed il Comitato di Sorveglianza ("*Supervisory Board*") che controlla e all'occorrenza consiglia il Comitato Esecutivo (e che nel dicembre 2007 è composto da venticinque membri).
La TKAG ha struttura piramidale e si interessa di vari settori; uno di questi è la produzione di acciaio inossidabile (*stainless*) e la relativa subholding capogruppo è la Thyssen Krupp Stainless (d'ora in poi TKL) con sede a Duisburg in Germania.

Anche la TKL prevede al suo interno il Comitato Esecutivo (*Board*) che assume decisioni manageriali.
A sua volta la TKL controlla sei società di produzione dell'acciaio inossidabile (ognuna con propri stabilimenti) che sono (attraverso un'altra società intermedia: la TK Italia S.p.A.) la italiana TKAST, la tedesca TK Nirosta (d'ora in poi TKN), la messicana TK Mexinox, la TK Shanghai, la TK International e la TK VDM [18] .

E' fatto appurato nel processo, confermato dallo stesso imputato a.d. ESPENHAHN, che la TKAST aveva piena autonomia decisionale nelle sue scelte operative relative alla produzione e, per quel che qui interessa, alla sicurezza sul lavoro e progettazione e installazione di misure antinfortunistiche, autonomia rispetto alla TKL e a maggior ragione rispetto alla TKAG[19].

Per ciò che attiene, invece all'autonomia finanziaria della TKAST rispetto alla TKL, è stato appurato che la TKAST poteva decidere investimenti ed effettuare spese fino all'ammontare di 1 milione di euro; per cifre superiori, era necessaria l'autorizzazione preventiva (a livello di piano triennale o quinquennale) e poi ancora successiva (prima di dare l'avvio concreto all'investimento) da parte del Comitato Esecutivo (*Board)* della TKL.

---

[15] Per l'intera compagine del c.d.a v. Bozza di bilancio al 30.9.07 in Fald. 104
[16] Fra cui in particolare Mario Rizzi in ud. 31.3.10
[17] Fald. 18/A
[18] V. testimonianza dirigente TKL Mario Rizzi ud. 31.3.10
[19] Infatti si è accertato che, per ciò che attiene alle decisioni industriali legate alla produzione, la holding TKAG non svolgeva alcun ruolo con riferimento alle sottordinate società collegate produttive, limitando la propria competenza alle decisioni strategiche che riguardavano l'intero gruppo multinazionale, la gestione degli investimenti finanziari, la gestione del rischio, la finanza di gruppo, ivi compresi i rapporti con l'azionariato diffuso e la comunità finanziaria. Peraltro vi è stretta compenetrazione fra le varie società nel senso che alcuni amministratori della capogruppo TKL e della holding TKAG sono anche amministratori della TKAST.

E' in particolare stato acquisito un documento (che avrà pure un altro interesse nel processo) del 27.12.04 denominato "*Procedura gestionale PRGQ-051 REV. 2*[20],- *Formulazione ed approvazione del piano di investimenti*"[21] in cui si legge "*il Comitato Esecutivo di TKAST approva numeri e strategie, piano ed anno [prima di inoltrarlo al Comitato Esecutivo di TKL]"*.

Ma nel processo è emerso anche un altro legame, non solo finanziario, fra la capo gruppo TKL e la TKAST: si è appurato (attraverso acquisizioni documentali interne alla TKAST) che, pur nell'autonomia decisionale delle singole dirigenze societarie, la TKL si interessava (e si interessò in particolare dopo il 2006 quando avvenne l' incendio disastroso nello stabilimento a Krefeld della TK NIROSTA) di studiare in sede centrale forme di prevenzione degli incendi, istituendo anche l' apposito gruppo di studio WGS, e di diramare, con fermi richiami perché venissero tenuti in considerazione, i risultati di tali studi alle società controllate fra cui anche la TKAST.

[20] Fald. 74

[21] Fald. 84 pp. 981-987

I RISULTATI DELL'ISTRUTTORIA

LE CAUSE DEL DISASTRO E DELLE MORTI

1. LA DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA DELL'IMPIANTO DELLA LINEA 5 DELLO STABILIMENTO TORINESE DELLA THYSSENKRUPP DI TORINO E IL SUO PROCESSO PRODUTTIVO *FISIOLOGICO*

Il vasto sito industriale posto a Torino su corso Regina Margherita nei pressi del fiume Dora Riparia ospita da prima della seconda guerra mondiale un polo siderurgico gestito nel corso del tempo da varie imprese pubbliche e private[22].
Nel dicembre 2007 esso è lo stabilimento minore della TKAST.
E' indiscusso che la dirigenza della TKAST era giunta alla decisione di voler dismettere l'impianto torinese, per concentrare l'intera produzione italiana a Terni e che tale decisione era diventata definitiva ed era stata formalizzata con invio il 9.7.2007 al Ministero dello Sviluppo Economico del *Documento di presentazione del piano industriale*.

Vediamo ora quali sono le lavorazioni che si svolgono al momento dell'incendio nell'impianto torinese (che occupa nel dicembre 2007 circa 400 dipendenti)[23]: esso effettua solo una parte della lavorazione dell'intero ciclo produttivo dell'acciaio (e cioè solo la *lavorazione a freddo*), ricevendo dallo stabilimento di Terni (questo con 3.000 dipendenti) enormi rotoli di nastri di acciaio (*coils*, avvolti in spire separate, per protezione, da nastri di carta) ancora allo stato grezzo (in gergo, nastri *black* perché ricoperti di ossido), rotoli che lo stabilimento torinese deve condurre attraverso una serie di lavorazioni (*laminazione a freddo, ricottura e decapaggio*) allo spessore e alle caratteristiche di omogeneità, lucentezza e perfezione commissionati dalla clientela.
A differenza di quello di Torino, lo stabilimento di Terni effettua l'intero ciclo produttivo dell'acciaio, sia producendo l'acciaio grezzo in nastri (con le *lavorazioni a caldo* di *colaggio* e *laminazione a caldo*) sia effettuando la stessa *lavorazione a freddo* successiva fatta a Torino (lavorazione cui sono destinati circa 500 operai)[24]. Quindi a Terni ci sono delle linee che effettuano le medesime lavorazioni di quelle di Torino.

Più nel dettaglio, le tre lavorazioni progressive che si svolgono a Torino sono:

1. la laminazione a freddo, cioè il trattamento plastico del nastro di acciaio proveniente da Terni che viene svolto dal coil, separato dalla carta e fatto transitare più volte fra i cilindri di un laminatoio modello Sendzimir 62[25] (in grado di esercitare enormi pressioni e trazioni

[22] V. ct Rivella/Pedone
[23] Sergio GIARDINIERI dirigente Terni all'ud. 4.6.09
[24] Test. del responsabile dell'area a freddo di Terni, Alessandro SEGALA all'ud. 26.5.09, e di Sergio GIARDINIERI all'ud. 4.6.09
[25] L'altro impianto Sendzimir 54 è nel dicembre 2007 già stato trasferito a Terni. Esistono pure degli impianti minori di laminazione a freddo detti skinpass

sulla lamina tali da ridurre meccanicamente il suo spessore fino alle dimensioni desiderate) e riavvolto in un nuovo coil, con nuova carta protettiva interspira;

2. la ricottura, cioè il trattamento termico del nastro proveniente dalla laminazione, che viene svolto dal coil, separato dalla carta, srotolato e fatto transitare in un forno costituito da una camera isolata e coibentata lunga circa 60 metri e successivamente fatto raffreddare con aria e acqua; la ricottura restituisce all'acciaio la sua struttura cristallina originaria;
3. il decapaggio, cioè il trattamento chimico/meccanico del nastro direttamente proveniente dal forno (trattamento che avviene immergendolo in apposite vasche ove agenti acidi e spazzolatura asportano lo strato superficiale contenente ossido e lo rendono perfetto e pronto per la commercializzazione) e il suo riavvolgimento in un nuovo coil con nuova carta protettiva interspira.

L'incendio oggetto di questo processo si sviluppa lungo la linea APL5 che si occupa solo delle ultime due fasi elencate, cioè della ricottura e del decapaggio .

Ma la fase precedente di *laminazione a freddo* rimane rilevante nel processo in quanto i coils laminati che arrivano da lì alla APL5 sono intrisi di olio di laminazione (che ha punto di infiammabilità cd. *flash point* a 170-175°C)[26], olio che ha avuto la funzione di trattare e raffreddare il nastro uscito dalla lavorazione precedente[27].
In particolare i coils appena usciti dal laminatoio Sendzimir 62 hanno una temperatura pari a 80-100 °C e trattengono (fra le loro spire ove è interposta la carta protettiva) una parte significativa dell'olio di laminazione. Il raffreddamento dei nastri e l'allontanamento dell'olio sovrabbondante sono necessari sia per motivi di igiene ambientale e di salute dei lavoratori (diminuzione dei vapori tossico-nocivi di olio dispersi nell'ambiente nel momento del successivo svolgimento del nastro all'ingresso degli impianti di ricottura e decapaggio)[28], sia per evitare che la carta infraspira tenda a rimanere incollata, *adesa* al nastro, allorchè essa dovrà essere staccata per procedere alla successiva lavorazione. Per permettere il raffreddamento del nastro e la colatura dell'olio sono preposti infatti degli stalli ove i coils si raffreddano e lasciano cadere verso il basso l'olio che viene convogliato in canaline che conducono ad un pozzetto periodicamente svuotato[29].
L'esistenza di una chiara correlazione fra l'alta temperatura del coil, la quantità residua di olio di laminazione e la difficoltà di distacco della carta è indicata, come vedremo, da vari operai ma è ammessa dagli stessi tecnici interni aziendali se è vero che nella borsa personale di ESPENHAHN viene sequestrato, già il 10.1.2008, cioè pochissimi giorni dopo l'incendio, un documento in

[26] Dato acquisito e riportato a p. 30 di relazione MARMO-ALLAMANO in Fald. 18/A, v. pure Scheda su oli Ct QUETO in Fald. 18.
[27] V. test. Roberto BELTRAME, coordinatore dei quattro capiturno manutenzione, udd. 21 e 28.4.09
[28] Furono i lavoratori a segnalare questo problema. Infatti la Difesa, a dimostrazione di come gli imputati furono sensibili alle segnalazioni provenienti dai dipendenti, ha citato il progetto *Archimede*, nell'ambito del quale, su loro stimolo, si decise di collocare cappe di aspirazione sugli aspi svolgitori per evitare che la eccessiva nebulizzazione dell'olio di laminazione che si liberava al momento in cui le spire venivano svolte desse problemi all'apparato respiratorio dei lavoratori.
[29] Relazione ct Medicina democratica CARRARA-COLOMBO-MARA-THIEME in nota a p. 25 Fald. 18/D

tedesco[30] in cui si effettua una prima ma già dettagliata ricostruzione delle cause del disastro e si afferma: "*Qualora la carta venga avvolta intorno al nastro a temperature troppo alte, questa può incollarsi alla superficie del nastro stesso*".

Torniamo alla linea 5.
Per dare un primo ordine di grandezza, la APL5 si sviluppa in lunghezza per circa 200 metri, in larghezza per circa 12 metri e in altezza per circa 9 metri, perché vi sono più piani collegati da scale e camminamenti. La linea da un lato è addossata ad una parete, dall'altro lato ha un corridoio in cui operano i vari operai. Fisicamente, la APL5 è posta accanto alla linea 4, da cui è divisa da un muro interrotto da vari passaggi.

Vediamo di illustrare con maggior dettaglio il funzionamento fisiologico della APL5, cioè il funzionamento che è stato progettato dal suo costruttore[31].
Il nastro d'acciaio, durante la lavorazione nella APL5, forma come un lunghissimo *tapis roulant* che, srotolato dal coil sistemato su un perno (*aspo svolgitore*), viene fatto avanzare orizzontalmente grazie alla trazione di numerose coppie di rulli (*pinchroll*) che serrano il nastro e lo trascinano lungo un percorso interno all'impianto che ha delle sponde laterali metalliche fisse. Per il funzionamento dell'impianto sono previsti 5 addetti che comandano le varie operazioni da una cabina di comando principale (il cd. *pulpito*) o da vari banchi di comando minori (i *pulpitini*) dislocati lungo lo sviluppo della linea e tutti sul lato corridoio.

La ricottura e il decapaggio raggiungono il risultato auspicato solo se essi agiscono sul nastro per il tempo programmato: una minore o maggiore durata dei trattamenti modificherebbe infatti le dimensioni o la struttura della lamina d'acciaio, col risultato di non permettere la commercializzazione del prodotto. Il responsabile qualità dello stabilimento, Stefano MONTIGLIO, ha riferito nel processo[32] che la fermata in forno di ricottura del nastro oltre i 5 minuti lo *bruciava e lo rendeva inutilizzabile*; che la fermata nella vasca di decapaggio del nastro lo *macchiava*, e solo alcune volte esso era recuperabile con una nuova lavorazione. La lunghezza del nastro danneggiato era in questi casi *dell'ordine di 100 metri*.
Il rischio di tali danni al prodotto impone dunque che le lavorazioni siano a ciclo continuo e a velocità controllata (rallentamenti oltre i limiti consentiti o blocchi della lavorazione sono antieconomici per l'azienda; sono giustificati perciò solo se motivati).
Ciclo continuo significa che gli impianti *lavorano* il settore di nastro d'acciaio che man mano viene fatto avanzare negli alloggiamenti relativi. Ciclo continuo significa che, quando il coil in lavorazione è quasi ultimato, è compito degli operai accorgersi che le sue spire stanno per terminare e curare che la sua parte finale (*coda*) venga tempestivamente saldata con quella iniziale (*testa*) di un nuovo nastro, che dovrà essere stato già *imboccato* nell'impianto e che diventa così la prosecuzione di quello esaurito.

---

[30] Documento anonimo sequestrato ed in atti denominato *Einleitung* sottoposto a traduzione (in italiano *Introduzione*). L'anonimato è superato dall'affermazione di ESPENHAHN che esso è stato frutto dell'ufficio legale della TKAST
[31] Relazioni ct PM ingg. Luca MARMO e Luca ALLAMANO e ct Difesa Ingg. Vittorio BETTA e Bernardino QUETO in Fald. 18/A
[32] Ud. 1.12.09

Vediamo le mansioni dei vari addetti alla linea 5 nel momento del caricamento di un nuovo nastro perché il processo ha appurato che l'incendio si è sviluppato alcuni minuti (la cui entità è oggetto di discussione) dopo che un nastro era stato imboccato e avviato alla saldatura con la *coda* di un nastro ormai esaurito.

Per iniziare la lavorazione di un nuovo coil, da *imboccare* e far saldare alla coda di quello esaurito, gli addetti devono

- collocare il nuovo coil sul perno (*mandrino*) dell'*aspo svolgitore* curando che l'asse mediano del coil sia allineato all'asse mediano del mandrino; il coil girerà intorno all'aspo srotolando le sue spire (tale mansione spetta al gruista che fa parte del quintetto di addetti).
- curare che dal nastro venga separata la carta interspira protettiva (che ha temperatura di autoaccensione a 225°C[33]) che dovrà essere avvolta per lo smaltimento intorno ad un proprio perno (man mano che le spire del nastro d'acciaio si svolgono)[34]. Per poter effettuare l' avvolgimento della carta sul proprio perno di smaltimento l'operaio può utilizzare due comandi, posti sul *pulpitino*: essi attivano un riavvolgimento manuale o automatico[35] del nastro di carta; l'impianto è dotato di un sistema automatico di rilevamento con fotocellula della presenza della carta avviata allo smaltimento; se la fotocellula registra l'assenza della carta, essa comanda l'arresto della sezione d'ingresso dell'impianto[36]; la fotocellula è però disattivata se il comando di avvolgimento della carta intorno al proprio rullo rimane sulla posizione *manuale.*

  Se la carta non viene inizialmente distaccata dal nastro e avvolta sul perno per lo smaltimento ovvero se essa, pur regolarmente avvolta sul perno, successivamente si rompe durante la lavorazione, si verifica il fenomeno della casa adesa; essa può rimanere incollata per tutta la lavorazione al nastro ovvero staccarsi in brandelli che cadono man mano che il nastro avanza; secondo i ct del PM[37] (ma, abbiamo visto, anche per i tecnici TKAST che formarono il documento *Einleitung*) la difficoltà di distaccare la carta da parte dell'operaio può dipendere da una eccessiva adesività (*incollamento*) della carta dovuta alla presenza di olio di laminazione esausto, alla presenza di una percentuale particolare di additivi dell'olio, a tensione del nastro durante la laminazione, a temperatura troppo elevata del nastro laminato (che provoca sia l'evaporazione eccessiva dell'olio che *l'incollamento*).

  Il responsabile qualità dello stabilimento, Stefano MONTIGLIO, ha spiegato[38] che non staccare la carta dal nastro avviato alla lavorazione, lasciandola così *adesa* alla lamiera per tutto il corso della lavorazione, comportava dei grossi problemi di qualità per il prodotto: l'acciaio veniva declassato e, nei casi più gravi, rottamato, perché quando la carta giungeva ancora adesa nel forno e vi bruciava rimaneva impressa con tracce di ossido sull'acciaio. La

[33] P. 14/21 parte QUETO relazione QUETO/BETTA in Fald. 18/A
[34] Vedi Foto di archivio n. 4 di p. 3/35 ct QUETO/BETTA in fald. 18.a
[35] in foto 28 di ct difesa QUETO/BETTA in fald. 18.a;
[36] schema contenuto a p. 14/72 di ct BETTA-QUETO
[37] MARMO-ALLAMANO p. 31 relazione
[38] Ud. 1.12.9

Ct della Difesa BETTA-QUETO riporta che, nell'anno 2007, -degli 8231 coil lavorati- 40 avevano riportato il difetto *taf* di carta bruciata nel forno.

- riuscire a *imboccare*, cioè fare entrare nella tavola d'ingresso, la *testa* del nuovo nastro. Tale operazione viene svolta da un addetto che comanda dal *pulpitino*. Poiché la testa del nastro è irregolare (non essendo stata laminata omogeneamente in precedenza) e cioè non è complanare ma *sciabolata*, l'addetto all'imbocco deve ovviare a tale imperfezione riuscendo a imboccare comunque. Per farlo egli deve agire manualmente traslando orizzontalmente il carrello su cui è collocato l'aspo (carrello che può spostarsi fino ad un massimo di 30 cm.)[39], spostandolo nella posizione *ad occhio* di volta a volta più acconcia per *centrare* la testa del nastro nello spazio d'imbocco disponibile (pari a 23 cm.)[40]. La centratura del nastro nella fase d'imbocco non può dunque che essere una operazione manuale, affidata all'attenzione e alla competenza dell'addetto. Dopo che il nastro è stato imboccato, il ciclo produttivo prevede l'azionamento del pulsante *aspo in centro* che comanda l'allineamento automatico dell'asse dell'aspo rispetto a quello dell'impianto per evitare che il nastro proseguendo sfreghi contro le sponde rigide dell'impianto, con deterioramento del prodotto[41]. L'avvenuto corretto posizionamento dell'aspo viene segnalato all'addetto da una lampadina collocata sul pulpitino.

  Quando il nastro è imboccato, la sua presenza viene registrata da una fotocellula che permette l'avvio della linea[42] (nel senso che permette al *pinchroll* di chiudersi e così di trascinare in avanti il nastro[43]). Se la fotocellula registra l'assenza del nastro (perché il suo raggio colpisce un catarifrangente collocato oltre la posizione che il nastro dovrebbe assumere se presente), essa comanda ai primi pinchroll di aprirsi, appunto per ricevere il nastro e per serrarsi poi su di esso. Poiché però nelle fasi di imbocco è comunque necessario che il primo pinchroll si chiuda e cominci già a trascinare la testa del nastro (mentre essa non viene ancora *vista* dalla fotocellula), è previsto nella procedura di imbocco che un addetto rimuova temporaneamente il catarifrangente, mentre un altro addetto comanda *manualmente* dal *pulpitino* il serraggio dei pinchroll, così da ottenere che il pinchroll si serri e il nastro avanzi, con operazione *passo-passo in manuale*. Al termine della fase, il catarifrangente va riposizionato e il sistema riportato al suo funzionamento *in automatico*.
- azionare, con le cesoie, il taglio della testa del nastro (sciabolata) che cade in raccoglitori e poi verrà smaltita.
- infine comandare la saldatura del tratto di nuovo nastro perfettamente laminato con la coda del nastro ultimato[44].

---

[39] Figura n. 20 a p. 28/36 di relaz. QUETO-BETTA in Fald. 18/A

[40] in altre parole, secondo il PM, vi sarebbe nella APL5 un difetto di progettazione perché una minore ampiezza di traslazione del carrello impedirebbe la mancata centratura del nastro sulla carpenteria

[41] il responsabile qualità del prodotto dello stabilimento, Stefano MONTIGLIO ha detto, v. ud. 1.12.09, che il nastro che, non centrato, avesse subito uno sfregamento contro le sponde rigide dell'impianto, sarebbe stato un prodotto *con difetto*.

[42] V. schema in fig. 23 di ct QUETO/BETTA in Fald. 18/A

[43] Così testualmente QUETO in p. 18/72 di sua relaz. in Fald. 18/A.

[44] In realtà le operazioni sono ben più complesse -v. pp. 28-34 ct QUETO-BETTA in fald. 18/A, ma se ne dà qui un resoconto più sintetico e comprensibile ai più, puntato solo sugli elementi rilevanti

Poiché le operazioni che si sono appena descritte impiegano del tempo, che renderebbe inevitabilmente discontinua la produzione, l'impianto prevede in entrata una zona *cuscinetto a fisarmonica*, posta a valle della saldatrice, ove è possibile accumulare, grazie ad una velocità di avanzamento superiore a quella di trattamento a valle, il nastro. Tale zona cuscinetto è strutturata con un sistema di carri di accumulo (*loop car* d'ingresso) che fanno svolgere la lamiera in anse parallele, fino ad un massimo di 220 metri di nastro in attesa del trattamento. Tale accumulo permette, a velocità minima di trattamento pari a 18m/min[45], un tempo utile per le operazioni di imbocco prima della saldatura pari a 12' e 13". In tale tempo, mentre la zona d'ingresso è ferma per permettere la saldatura fra il nastro ultimato e il nuovo, la lavorazione a valle prosegue continua, perché al forno arriva il nastro che si attinge dal *loop car*.
Ad alimentare la zona cuscinetto d'entrata ci sono due aspo svolgitori (nn. 1 e 2) sui quali alternativamente si carica il nuovo rotolo, mentre sull'altro il vecchio è esaurito.

In uscita dalla lavorazione dopo il decapaggio, la zona di accumulo è simmetrica rispetto all'entrata: è necessario tagliare la lamiera del nastro ormai completo, prelevarlo dall' aspo avvolgitore intorno a cui si è arrotolato e preparare un nuovo aspo avvolgitore per l'accoglimento della nuova lamiera lavorata; anche queste operazioni affidate agli operai necessitano di tempo che comporterebbe un intervallo tale da ostacolare la continuità dello sbocco della lavorazione. Così, anche in uscita l'impianto prevede un'analoga zona cuscinetto di accumulo ove possa trovare momentanea collocazione il nastro già lavorato (per una lunghezza massima di 130 m e un tempo a disposizione di 3' e 25" a velocità standard di lavorazione).

Fisicamente, il ciclo della APL5 completa un circolo nel senso che la zona cuscinetto d'uscita si trova sulla stessa verticale e superiormente alla zona cuscinetto d'ingresso della lavorazione.
Al termine della sezione d'uscita si trova una cabina ove è la postazione controllo qualità in cui opera un collaudatore che rileva gli eventuali difetti del nastro.

Di seguito si colloca parte di una planimetria (2-B) redatta dai ct della Difesa Betta-Queto che raffigura dall'alto, ad una quota di +1,5 metri, l'intera zona di ingresso teatro dell'incendio.

Nella parte in basso a sinistra è visibile il *pulpito principale* di comando ove era la postazione del primo operaio o *leader* (come vedremo, la notte dei fatti, Antonio SCHIAVONE).
Tale pulpito è collocato nel corridoio che divide l'impianto dalla parete posta in basso nella planimetria. Vediamo che nel pulpito il Ct della Difesa ha disegnato 5 sedie (quante ve ne erano la notte dell'incendio)[46].

Nella planimetria non è disegnata la postazione del collaudatore (che però risulta da varie foto in atti come angusta e sufficiente per un unico operaio).

[45] Ma le fasi di entrata e uscita agiscono a velocità superiore a quella di lavorazione proprio per facilitare il cambio coil
[46] V. foto a p. 64 di relazione Ct QUETO/BETTA in Fald. 18/a

Nel disegno sono riportati i 2 *aspi svolgitori* all'ingresso della linea e *l'aspo avvolgitore* all'uscita dalla linea.

Il primo aspo che è visibile a sinistra nel disegno è quello *avvolgitore*, che qui interessa di meno perché è quello che raccoglie all'uscita il nastro ultimato. Accanto all'aspo avvolgitore era la cabina di collaudo (occupata la notte dei fatti da Giuseppe DE MASI).
Il secondo aspo visibile procedendo verso destra è l'aspo svolgitore 1 che è quello qui di interesse perché vi fu prelevato la sera dei fatti il nastro poi *imboccato* e avviato verso la saldatrice (visibile a destra nella planimetria), nastro che sfregò contro la carpenteria innescando l'incendio.
Il quadro di comando locale (cd. *pulpitino*) di questo aspo 1 è posizionato alla sua sinistra ed è indicato nella planimetria come P1.

Sempre procedendo con lo sguardo verso destra è visibile l'aspo svolgitore 2 che non è posto sulla stessa verticale dell'aspo 1. Vedremo nella successiva planimetria come lo sviluppo della linea dell'aspo 1 sia anche collocato ad una quota superiore a quello dell'aspo 2. La maggiore lunghezza della linea dell'aspo 1 rispetto all'altra dell'aspo 2 comporta che vi sia una coppia aggiuntiva di rulli trainanti per il solo aspo 1 (il *pinchroll 2*) che è posizionato superiormente alla *raddrizzatrice* dell'aspo 2.

Nel disegno è poi indicata l'ubicazione di tre banchi valvole (come presto vedremo, facenti parte del sistema oleodinamico di distribuzione dell'olio a pressione per la movimentazione dei cinematismi della linea): la V1 (per la movimentazione dell'aspo 1) posta in planimetria a sinistra fra l'aspo avvolgitore e l'aspo 1; la V2 (per la movimentazione dell'aspo 2) e la V3 (per la movimentazione degli impianti a valle della saldatrice) poste in planimetria in aderenza alla parete e ai lati del pilastro F6.

Da tale planimetria emerge pure l'ubicazione di tre centraline idrauliche a bordo linea con serbatoio inferiore a 500 litri (una vicina all'aspo avvolgitore, una fra i due banchi valvole V2 e V3, l'ultima subito a valle della saldatrice).
Nella raffigurazione compare pure la collocazione, in basso e in aderenza con la parete del corridoio, di un carrello elevatore (*muletto*) che, come vedremo, farà da scudo e salverà la vita all'unico operaio superstite di quella notte, Antonio BOCCUZZI.

Subito dopo tale planimetria se ne inserirà un'altra, tratta dalla stessa ct della Difesa, di visione laterale della linea.

LINEA 5 - SEZIONE DI INGRESSO O DI PREPARAZIONE - PIANTA A QUOTA + 1,5 m
FILA F DI PILASTRI METALLICI - STRUTTURA DEL FABBRICATO INDUSTRIALE
F8
F7
F6
E8
E7
E6
ASPO AVVOLGITORE
ASPO 1
ASPO 2
BANCO VALVOLE V1 - ASPO 1
BANCO VALVOLE V2- ASPO 2
BANCO VALVOLE V3 IMPIANTI A VALLE SALDATRICE
Saldatrice
cambiamento a + 2,2 m
rfrigifera
Locale Armadietti
TV
PULPITO PRINCIPALE
parete
CARRELLO ELEVATORE
1100
SEZIONE DI INGRESSO O DI PREPARAZIONE
FILA E DI PILASTRI METALLICI - STRUTTURA DEL FABBRICATO
LEGENDA
NASTRO IN LAVORAZIONE ASPO 1
NASTRO IN PREPARAZIONE ASPO 2
1 AVVOLGITORE CARTA
2 RULLO PRESSORE
3 CARRO DI SOLLEVAMENTO (O CULLA DI CARICO)
4 TAVOLO DI IMBOCCO CON UNCHIA APRISPIRA
5 CONTRORULLO DI PIEGATURA
6 PINCH-ROLL (O RULLO TRASCINATORE)
7 RADDRIZZATRICE (O SPIANATRICE)
8 CENTRATORE NASTRO (O PAREGGIATORE)
9 PINCH-ROLL (O RULLO TRASCINATORE)
10 CESOIA
11 TAVOLO TAGLIO TRATTI INIZIALI E FINALI
12 PINCH-ROLL DI IMBOCCO ALLA SALDATRICE
13 SALDATRICE
14 PUNZONATRICE
15 STEAM-BOX
16 LUNETTA RICE
17 BRIGLIA RL 1
P1 PULPITINO ASPO 1
P2 PULPITINO ASPO 2
P3 PULPITINO CESOIA
P4 PULPITINO SALDATRICE

LINEA 5 - SEZIONE DI INGRESSO O DI PREPARAZIONE - VISTA LATERALE LATO OPERATORE

LEGENDA

- NASTRO IN LAVORAZIONE ASPO 1
- NASTRO IN PREPARAZIONE ASPO 2
- POSIZIONE ATTUALE DEL CENTRATORE
- POSIZIONE ATTUALE DEL PINCH-ROLL E DELLA BRIGLIA 1

1. AVVOLGITORE CARTA
2. RULLO PRESSORE
3. CARRO DI SOLLEVAMENTO (O CULLA DI CARICO)
4. TAVOLO D'IMBOCCO CON UNGHIA APRISPIRA
5. CONTRORULLO DI PIEGATURA
6. PINCH-ROLL (O RULLO TRASCINATORE)
7. RADDRIZZATRICE (O SPIANATRICE)
8. CENTRATORE NASTRO (O PAREGGIATORE)
9. PINCH-ROLL (O RULLO TRASCINATORE)
10. CESOIA
11. TAVOLO TAGLIO TRATTI INIZIALI E FINALI
12. PINCH- ROLL DI IMBOCCO ALLA SALDATRICE
13. SALDATRICE
14. PUNZONATRICE
15. LUNETTARICE
16. STEAM- BOX
17. BRIGLIA N. 1

Da quest'ultima planimetria emerge procedendo con lo sguardo da sinistra a destra la posizione dei seguenti elementi strutturali: aspo avvolgitore della carta infraspira per il suo smaltimento (n.1), l'aspo svolgitore 1 (fra i nn. 3 e 4), il primo pinchroll dell'aspo 1 (n.6), il secondo pinchroll dell'aspo 1 (n. 9), la raddrizzatrice o spianatrice dell'aspo 2 (n. 7), la cesoia (n.10).

Come è chiaramente visibile da quest'ultima planimetria, fisicamente lo sviluppo dell'aspo 1 è ad altezza maggiore rispetto a quello dell'aspo 2. I due nastri d'acciaio che escono dai due aspo svolgitori viaggiano paralleli fino alla zona di saldatura, ove convergono su uno stesso piano e si fondono nell'unico nastro che procede verso il carro di accumulo.
La distanza fra l'aspo svolgitore 1 posto all'ingresso della linea e la saldatrice è dell'ordine di *20*[47]*-30 metri*[48].

La APL5 è stata progettata e costruita con vari dispositivi automatici che rilevano la posizione del nastro durante il suo avanzamento dopo lo svolgimento dei due aspo, e governano il perfetto allineamento del suo asse mediano rispetto all'asse dell'impianto (dispositivi tesi ad evitare che il nastro possa sbandare e sfregare contro i bordi); inoltre, abbiamo già detto che l'impianto prevede, sul pulpitino che comanda l'aspo 1, la presenza di una lampadina che segnala all'operaio l'avvenuto allineamento in fase di imbocco dell'asse mediano del nastro a quello dell'impianto.

I vari meccanismi dell'impianto sono azionati da circuiti oleodinamici (contenenti *olio idraulico*) che sono collegati ad una centrale oleodinamica con serbatoio con volume geometrico pari a circa 6.000 litri[49] posta, come si è già accennato, in un piano sotterraneo rispetto a quello della APL5[50] e dotata di sistema di rivelazione e spegnimento delle fiamme. Il volume di esercizio dell'olio (cioè la quantità di olio che viene movimentata nel ciclo) è pari a circa 2.000 litri[51].
Per condurre l'olio idraulico (con punto di infiammabilità di 225°C) ad alta pressione (70-140 bar) dalla centrale alle strutture da movimentare è approntata una rete di distribuzione costituita dagli intermedi banchi valvole (V1, V2 e V3 della prima planimetria), da tubi di acciaio rigidi che si dipartono dai banchi, e infine dai flessibili che si dipartono dai tubi rigidi (si è già detto che essi hanno uno strato più interno di gomma sintetica estrusa, uno strato esterno di gomma sintetica antiabrasiva e due maglie di acciaio intermedie)[52].

La resistenza dei flessibili alle alte temperature è garantito dal costruttore fino a 100-120 °C (ciò è precauzionale rispetto alla temperatura fisiologica dell'olio condotto, che si aggira sui 40-50 °C)[53].
La quantità di olio idraulico presente nei flessibili dall'aspo svolgitore fino alla saldatrice è

[47] Secondo MARMO, p. 26 trascr. ud.7.4.09
[48] P. 21/37 di relaz. QUETO-BETTA in Fald. 18/A
[49] V. presentazione allegata alla relazione QUETO-BETTA, ma calcolo in 5,11 mc secondo pg v. p. 45 di slide sud. 14.12.12
[50] Su di essa v. attività integrativa d'indagine del PM dep. in data 20.6.09
[51] V. presentazione allegata alla relazione QUETO-BETTA
[52] V. elenco delle funzioni svolte dai flessibili e di quelli risultati poi distrutti dall'incendio nella tabella a p. 35 e 36 di ct BETTA-QUETO in fald. 18/A
[53] Descrizioni tratte dalle Ct Queto/betta della Difesa e da quella di Medicina Democratica

dell'ordine di 1.000-1.200 litri[54]. L'afflusso dell'olio ai flessibili è comandato da elettrovalvole a loro volta comandate elettricamente[55].
La centrale è costituita da 4 pompe collegate al serbatoio. Vi sono dei misuratori magnetici di livello dell'olio contenuto nel serbatoio[56]: quando il livello è il minimo (*livello minimo di esercizio*), le pompe si arrestano automaticamente e con loro la lavorazione[57].
Quando vi è una diminuzione di pressione in caso di perdita di olio e il livello di esso nel serbatoio è basso, il misuratore magnetico nel serbatoio produce un segnale di allarme nel pulpito principale.
Nella linea 5 vi sono poi 4 centraline oleodinamiche minori (se ne vedono due nella prima planimetria), disposte lungo lo sviluppo dell'impianto e con serbatoi di olio inferiori ai 500 litri, preposte al funzionamento di specifici funzioni (3 nella sezione di ingresso che servono la punzonatrice, il carro codacci e la centratura aspo svolgitore; una verso il forno che serve i rulli centratori).

Sui *pulpitini* sono installati dei pulsanti di arresto ed emergenza che, se azionati, disattivano alcune elettrovalvole[58].
Il *pulpito principale*, che è la postazione del *primo addetto* o *leader* della squadra di operai, è una ampia cabina dotata di pareti vetrate; al suo interno vi sono vari monitor che riportano l'immagine di alcune telecamere posizionate lungo la linea; il ct della Difesa, ing. QUETO, esclude che vi fosse un monitor che inquadrasse il preciso punto di innesco o di divampamento dell'incendio del 6.12.07 ma afferma [59] che la zona, benché distante una ventina di metri, *era direttamente visibile attraverso le vetrate del pulpito* [vedremo in seguito come l'affermazione sia smentita dalla circostanza che l'innesco si verificò all'interno della struttura, profonda 12 metri, addirittura in una intercapedine per accedere alla quale il passaggio era molto stretto[60], e non lungo il fianco esterno dell'impianto, teoricamente avvistabile da chi si fosse trovato nel pulpito]; sul quadro di comando del pulpito sono presenti pulsanti di arresto e di emergenza[61] fra cui il pulsante di arresto emergenza linea.
I ct hanno dibattuto[62] e convenuto che sia il pulsante di emergenza e arresto posto nel pulpito sia quelli dislocati nei pulpitini lungo la linea, se usati, avrebbero disattivato i circuiti elettrici che alimentavano la centrale oleodinamica[63] e dunque abbattuto la pressione dell'olio idraulico [64].

---

[54] P. 66 di trascr. ing. ALLAMANO in ud. 7.4.09
[55] V. pp.14-20 di ct QUETO-BETTA in fald. 18/A. Le elettrovalvole sono del tipo *a tre posizioni*
[56] Sono quattro e indicano *livello massimo di esercizio, livello operativo, livello olio basso , livello minimo di esercizio.* Si è misurata la distanza fisica fra livello minino e basso (10 cm.), da livello basso a livello operativo (36 cm.) .
[57] Relazione allegata a verbale di accertamento e rilievi all. 6/1
[58] Solo quelle a tre posizioni o vie, e non quelle a due (v. dibattito Ct delle Parti). Peraltro c'è da notare che sia secondo i Ct del PM MARMO e ALLAMANO (v. loro tabella inserita a p. 35 di relaz.), sia secondo i ct della Difesa QUETO-BETTA (v. p. 14 di relaz), le elettrovalvole che servono specificamente la sezione d'entrata della linea sono a tre posizioni o vie
[59] QUETO, p. 64/72, non afferma che qualche monitor riprendeva la zona ove è avvenuto l'innesco dell'incendio. E anzi aggiunge che la zona dell'incendio, benchè distante una ventina di metri, sarebbe stata direttamente visibile dal pulpito.
[60] I vigili del fuoco e la Polizia l'hanno ripreso in un filmato da cui sono stati poi estratti 10 secondi, visti nell'ud. 13.2.09
[61] Fig. 4 ct BETTA-QUETO in fald. 18/A. Cap. 8 di relazione 30.6.10
[62] V.dibattito con ct. Pm ZUCCHETTI
[63] V. ampia spiegazione tecnica a P. 20 relaz. BETTA-QUETO

2. I COMPITI DI SORVEGLIANZA DEGLI ADDETTI DELLA APL5

E' stata svolta istruttoria circa le mansioni affidate durante la lavorazione ai tre semplici operai addetti alla linea (essendo pacifico che il primo addetto dovesse stazionare nel pulpito e il collaudatore nella sua cabina) e in particolare sull'esistenza di un loro obbligo di perlustrazione continuativa dell'intero sviluppo dell'impianto (ricordiamo: lungo circa 200 metri, profondo 12 metri e alto circa 9 metri).
E' così emerso che le operazioni della lavorazione erano 36[65] e che

- il secondo e terzo addetto avevano una serie di mansioni da svolgersi lungo la linea e in particolare nelle sezioni di ingresso ed uscita: *posizionamento coils su aspi, centratura, avanzamento nastro, eliminazione codacci con le cesoie, saldatura, punzonatura, taglio alla lunettatrice, aiuto al collaudatore in fase di uscita, controllo sezioni forno ricottura e vasche decapaggio, sorveglianza generale dell'impianto;*
- il quarto addetto svolgeva funzioni di gruista, prelevando *i coils e movimentandoli lungo la linea attraverso il carro ponte che si muoveva lungo la campata*.

Le testimonianze raccolte in merito alle mansioni affidate ai tre semplici addetti alla linea sono le seguenti:

- Antonio BOCCUZZI dice[66]che lungo la linea si sostava il tempo necessario ad effettuare le varie operazioni ai pulpitini e che *eventualmente* si *facevano dei giri intorno alla linea per controllare*, cosa che *avveniva alcune volte durante il turno*, mentre il resto del tempo si passava nel pulpito dove si controllava attraverso i monitor gran parte della linea.
- Rocco MORANO, addetto alla APL5, dice [67] che in caso di problemi bisognava stare lungo la linea, altrimenti si stava nel pulpito a controllare dai monitor.
- Gli stessi BOCCUZZI e MORANO poi affermano che, durante i turni 6-22, erano previste delle pause-pasti per gli operai di mezz'ora, ovvero il permesso di accedere alla mensa durante le quali essi si sostituivano reciprocamente, sicchè la linea rimaneva presidiata da 2 operai. Nei turni notturni era previsto che gli operai potessero assentarsi brevemente e anche mangiare ricevendo dall'azienda un *sacchetto*.
- Giuseppe MARTINI, capoturno, dice[68] che non era previsto né necessario che gli operai vigilassero l'impianto in tutto il suo sviluppo perché il controllo della lavorazione si effettuava dal pulpito. Esaurite le varie incombenze (carico e scarico, avvolgimento della carta, etc.) ogni operaio rientrava nella propria postazione, a meno che il ciclo produttivo non lo richiedesse.

---

[64] Allamano-Marmo avevano indicato che comunque una scarsa quantità di olio sarebbe rimasta dapprima *intrappolata* e poi comunque sarebbe stata rilasciata nell'ambiente; v. anche ct FIORENTIN
[65] V. riepilogo nella relaz. di ct di Medicina democratica in Fald. 18/D p. 16 e ss. e pp. 25-30 e test. QUETO in ud. 7.4.09 pp. 37-72
[66] Ud. 3.3.09, 5.3.09
[67] Ud. 17.3.09
[68] Ud. 17.3.2009

- Leonardo VERDE, dipendente dal 1999, addetto alla APL5, dice[69] che gli operai si ripartivano i vari compiti e poi tutti rientravano nel pulpito a controllare dai monitor.
- Luigi VERALDI, responsabile reparto trattamento, ha dapprima detto che esisteva un obbligo di continua presenza da parte degli addetti ma poi, indagato per falsa testimonianza, lo ha ritrattato aggiungendo che era però prevista una completa ispezione della linea almeno un paio di volte per turno[70].

Sul punto è ancora una volta molto preciso il documento interno TASK *Einleitung* già citato[71] : "*Di norma il personale di servizio dovrebbe ispezionare la linea una volta durante ogni turno, per rimuovere i residui cartacei e per tenere pulito il capannone"*.

Infine si può citare anche il mansionario contenuto nel Documento di valutazione dei rischi relativamente agli addetti alla APL5[72] (su cui si tornerà ampiamente) che non menziona affatto obblighi di perlustrazione della linea: "*Posizionamento coil su aspo svolgitore. Saldatura coda coil in uscita con testa dei coil in entrata. Controllo gestione e parametri decapaggio. Immettere i dati di produzione a sistema informativo"*.

3. I DIPENDENTI PRESENTI QUELLA NOTTE COINVOLTI NELL'INCENDIO

L'incendio avviene poco dopo la mezzanotte del 5.12.07 (un mercoledì).

Pacificamente a quella linea in quel momento (turno h. 22-6) lavorano Antonio SCHIAVONE (primo addetto), Antonio BOCCUZZI, Angelo LAURINO, Bruno SANTINO, Rosario RODINO' e Giuseppe DE MASI (collaudatore). Lavorano dunque 6 addetti invece che i 5 previsti.
SCHIAVONE e BOCCUZZI hanno già lavorato -con Rocco MORANO, Giuseppe PATANE' e Mirko PUSCEDDU- nel precedente turno (h. 14-22) ma si fermano ancora, in straordinario comandato[73] perché la squadra del nuovo turno manca del primo addetto e perché Angelo LAURINO lavora solo da pochi giorni alla linea[74] (è questo il motivo per cui sono in 6).

Alla APL5 si trovano presenti occasionalmente anche altri due dipendenti: l'unico Capoturno per tutto lo stabilimento Rocco MARZO (già Responsabile per la Produzione e la Manutenzione e, come presto vedremo, dal lunedì 3.12.07 anche dell' Emergenza, lì giunto per seguire la lavorazione e per registrare lo straordinario di SCHIAVONE e BOCCUZZI) e l'operaio Roberto SCOLA, che sarebbe addetto ad altra linea ma è giunto lì per giustificare a MARZO un ritardo.

---

[69] Ud. 27.10.09
[70] Ud. 10.11.2009 e ritrattazione all'ud. 11.12.09
[71] sequestrato il 10.1.2008 nella borsa personale di ESPENHAHN
[72] Fald. 19 n. 3, Foglio 8
[73] previsto dal contratto di lavoro e da una circolare diramata il 20.9.2007 dal direttore Raffaele SALERNO acquisita in atti e visibile in fasc. 8 di Fald. 27
[74] Test. BOCCUZZI ud. 3.3.09, 5.3.09

Sono presenti in stabilimento, quali Addetti alla Manutenzione Elettrica, Paolo REGIS[75] e Giuseppe SALERNO[76] e il manutentore meccanico Michele TOSCHES.
Sono presenti in stabilimento anche quattro dipendenti del Consorzio Ulisse, ditta esterna cui è affidato il compito della manutenzione.
All'ingresso dello stabilimento, nella portineria, ci sono gli addetti alla Sicurezza interna che sono dipendenti di un'impresa (la ALL SYSTEM) cui la TKAST ha affidato tale compito.

Alla mezzanotte addetti all' Area Ecologia, Ambiente e Sicurezza (Area EAS) che ha la competenza di intervenire in caso di incendio sono il già citato capo turno Rocco MARZO (che ha competenza su tutto lo stabilimento per tutte le funzioni e si alterna nei turni con gli altri 3 capiturno Giuseppe MARTINI, Vincenzo SABATINO e Daniele MARANO), il suo diretto collaboratore Salvatore PAPPALARDO[77], e gli addetti all' ecologia e emergenza Roberto DI FIORE[78] e Mauro PONTIN[79] (questi due sono addetti contemporaneamente all'Aera ecologia e alle Squadre di Emergenza) e dunque intervengono quella notte, sono dotati di un Fiat Fiorino con a bordo maschere e tute ignifughe, estintori e manichette[80]).
Vedremo come tali presenze in servizio e le competenze loro affidate (in particolare l'affidamento a Rocco MARZO della responsabilità anche dell'Emergenza) siano il risultato di vari ordini impartiti nel tempo da SALERNO e CAFUERI, ultimo dei quali impartito verbalmente ai capiturno da CAFUERI il 3.12.07 e ribadito per iscritto da lui agli addetti alla sorveglianza il 5.12.07[81].

Alla linea 4 adiacente alla APL5 in quel momento lavorano Pietro BARBETTA[82], Giuseppe BERGANTINO, Fabio CALDARELLA, Pietro RUNCI, Fabio SIMONETTA[83] e Giovanni CHIARITO.

[75] Ud. 5.3.09
[76] Ud. 10.11.09
[77] Ud. 11.3.09
[78] Ud. 5.3.09
[79] Ud. 5.3.09
[80] Elenco dettagliato prodotto in sede di testimonianza di Michelangelo VISENTIN in ud. 5.5.09
[81] Fald. 41 pp. 123-149, fas. 8 di fald. 27
[82] Testimonianza raccolta all' Ud. 13.2.09
[83] Ud. 17.2.09

4. **<u>UN PASSO AVANTI. LE CONSTATAZIONI SULL'IMPIANTO APL5 SUCCESSIVE ALL'INCENDIO E IL SUO FUNZIONAMENTO *PATOLOGICO*:</u>**
    1. **GLI ESTINTORI NON SONO NE' IDONEI NE' FUNZIONANTI**
    2. **LA PRESENZA MASSIVA E ABITUALE DI OLIO E CARTA**
    3. **IL SISTEMA DI CENTRATURA AUTOMATICA DEL NASTRO E' ROTTO E LO SFREGAMENTO DEL SUO BORDO CONTRO LA CARPENTERIA E' RICORRENTE**
    4. **IL PULSANTE *ASPO IN CENTRO* NON E' STATO AZIONATO DAGLI OPERAI MA LA LAMPADINA CHE DOVREBBE INDICARE LORO IL CORRETTO CENTRAGGIO E' BRUCIATA**
    5. **IL COMANDO DI RIAVVOLGIMENTO DELLA CARTA E' IN POSIZIONE *MANUALE* MA LA LAMPADINA CHE DOVREBBE SEGNALARE IL REGOLARE RIAVVOLGIMENTO E' MANCANTE**
    6. **IL TELEFONO PER CHIAMARE I SOCCORSI E' ROTTO**
    7. **IL CARRELLO DI TRASLAZIONE LATERALE DELL'ASPO 1 E' DISASSASTO, A FINE CORSA VERSO IL LATO OPERATORE, MA IL NASTRO D'ACCIAIO IMBOCCATO E' ALLINEATO CON LA TAVOLA D'IMBOCCO**
    8. **IL PUNTO DI SFREGAMENTO DEL NASTRO E' A CIRCA 10 METRI DI DISTANZA DALLA SEZIONE DI IMBOCCO**
    9. **L'OLIO COINVOLTO NEL *FLASH FIRE* E' DELL'ORDINE DI 430 LITRI E PROVIENE DALLA CENTRALE OLEODINAMICA**

Prima di dar conto del drammatico testimoniale che il processo ha raccolto circa i fatti di quella notte, vediamo cosa oggettivamente si ritrova dopo l'incendio (verbali di PG[84] e sopralluoghi condotti con i ct delle parti):

- La APL5 non è dotata, lungo il suo sviluppo, di un impianto di rilevazione e spegnimento automatico delle fiamme, ma di una serie di <u>estintori</u> <u>manuali</u> o carrellati posizionati lungo la linea. I 32 estintori (a CO2) sequestrati lungo la linea 5 il 7.12.07 vengono sottoposti a una prima ct di verifica di funzionalità.

L'ing.Vincenzo BENNARDO dei Vigili del fuoco li esamina[85]: esclusi quelli che potrebbero aver subìto delle modifiche per effetto dell'incendio, se ne ritrovano alcuni privi di segni termici esterni e con la spina di sicurezza inserita, dunque non coinvolti nell'incendio e non usati; contengono rispettivamente una carica di estinguente di 30, 60 e 70 % e sono dunque <u>tecnicamente *non funzionan*ti;</u> di 9 (con spina di sicurezza inserita, dunque non usati), <u>4 erano scaduti e con carica di 84%,</u> 5 erano validi ed avevano una carica media dell' 83,5%, <u>8 di questi</u> (di cui si esclude l'uso durante l'incendio) <u>risultavano non funzionanti</u>; molte delle etichette apposte non sono leggibili[86].

[84] Verbale di rilevi tecnici con fascicolo fotografico della Polizia Scientifica in n. 1 di Fald. 2; i verbali della PG e dell'ASL si ritrovano in Fald. 3

[85] Relazione dep. In ud. 9.6.09; v. anche il Rapporto di intervento dei vigili del fuoco prodotto in ud. 21.9.2010

[86] P. 7 di ct ALLAMANO/MARMO n. 11 di Fald. 18/A

Inoltre una successiva verifica permette di mettere in dubbio la scelta stessa del tipo di estintori adottati. Infatti, secondo i Ct del PM[87] e della PC Medicina Democratica[88], sia la gittata sia il materiale estinguente non sono adeguati al tipo di rischio esistente: la gittata, perché essa (non più di un metro) è inferiore al raggio sferico di massima estensione (12 metri) del *flash fire secondo* le norme tecniche F.M. GLOBAL: gli addetti avrebbero dovuto avvicinarsi troppo ai punti da cui potevano generarsi i lanci di materiale incandescente; il materiale estinguente che non sarebbe dovuto essere CO2 ma polvere: infatti, poiché fra i combustibili si ritrovava carta (cioè *materiale solido, usualmente di natura organica, che porta alla formazione di braci e può riprendere ad ardere*), il rischio di incendio era di *tipo A* (ex All. V del DM 10.3.98) per il quale si prescrive la polvere; e non di tipo B (combustione di soli oli) per i quali è indicata la CO2.

La scelta della TKAST di adottare estintori a CO2 piuttosto che a polvere è stata spiegata da un suo tecnico, l'Ing. Camillo LUCENTI che ha detto[89] che la polvere creava dei problemi successivi di pulizia, soprattutto nei quadri elettrici, effetto che invece non si produceva in caso di uso di CO2.

- Come già detto, la linea APL5 è dotata di impianto di rivelazione e spegnimento delle fiamme per ciò che riguarda la sua centrale oleodinamica, (che dà movimento, attraverso i vari flessibili, ai vari cinematismi delle lavorazioni) che ha un serbatoio di olio di capacità geometrica pari a circa 6.000 l. e si trova nel locale sotterraneo, segregato rispetto all'impianto.

Come si vedrà, le Difese degli imputati utilizzano tale argomento per sostenere che non è affatto vero che la dirigenza sottovalutò i rischi di incendio nello stabilimento di Torino: la APL5 aveva la sua centrale segregata e protetta da un sistema automatico ed era dunque un impianto sicuro che non abbisognava affatto di un sistema di rivelazione e spegnimento lungo la linea.

Per rispondere subito all'argomento difensivo, è qui il caso di notare, anche se non riguarda direttamente la dinamica dell'incendio ma è rilevante in ordine all'atteggiamento prevenzionale generale assunto dalla dirigenza, che la vicina Linea 4 aveva invece una centrale oleodinamica lungo la linea che non era segregata e che non era protetta da alcun sistema di rivelazione e spegnimento.

- Tutta la zona interessata dall'incendio (non molto ampia, cioè oltre il pulpito ed entro la saldatrice, con esclusione dunque della parte successiva più pericolosa relativa alla presenza di metano nel forno e di acido fluoridrico nelle vasche di decapaggio) è ricoperta di fuliggine, compresi i 9 estintori portatili ritrovati lì abbandonati (uno di essi sul camminamento sovrastante la zona dell'incendio)[90] e un muletto addossato ad una parete; dietro il muletto, la parete ha una zona priva di fuliggine (schermata dal muletto e che fissa la posizione del superstite BOCCUZZI) e un rubinetto di acqua; dappertutto e a terra vengono trovati ristagni d'olio per asciugare i quali vi è in alcuni casi segatura[91]; viene trovata ancora grandissima quantità di carta imbevuta di olio nei tratti

[87] MARMO e PICCININI, ud. 7.7.09
[88] Franco SASSO ex vigile del fuoco ud. 7.4.09
[89] Ud. 29.4.2009
[90] Foto n. 85 del fascic. PG in Fald. 2
[91] V. foto effettuata dall'ispettore Giovial dell'ASL TO1 il giorno 18/12/2007 e depositate nel corso dell'udienza del 04/06/2009

di linea non devastati dall'incendio: in particolare prima del forno e a valle della saldatrice; vengono trovati alcuni snodi elettrici isolati malamente con nastro azzurro; vengono trovati, oltre a vari rotoli di carta combusta avvolta in rotoli accatastati in vista dello smaltimento[92], anche dei cassoni traboccanti di spezzoni di carta imbevuta d'olio.

Per ciò che attiene la pulizia lungo la linea, come abbiamo già accennato, le Difese contestano che lo stabilimento e in particolare la APL5 versasse ormai da tempo in stato di degrado e, per dimostrarlo, hanno in particolare prodotto[93] tre schede che dimostrerebbero l'avvenuta aspirazione dell'olio proprio dalla APL5 nel pomeriggio del 5.12.07 da parte della EDILECO (ditta esterna incaricata delle pulizie industriali): in effetti la prima di tali schede riporta un intervento di un'ora col *combi* dalle 16 alle 17 nella zona *trattamento* (così può interpretarsi l'intestazione *TRATT*), ma non vi è però alcun riferimento specifico alla APL5. Anche ipotizzando che l'aspirazione sia stata tutta dedicata alla Linea 5, essa fu macroscopicamente insufficiente ad asportare l'olio di un impianto così grande: non stupisce dunque che la condizione di sporcizia sia quella attestata dalle constatazioni postume.

- Si ricorderà l'importanza indiscussa dei tempi di riposo fra le fasi di laminazione a freddo e di ricottura e decapaggio ai fini dello smaltimento dell'olio di laminazione e del fenomeno della carta adesa. Ebbene: i Ct della Difesa hanno riportato i tempi di attesa fra laminazione a freddo e imbocco nella linea 5 cui erano stati sottoposti i 34 coils lavorati dalla sera del 3 fino alla sera del 5.12.07 alla APL5[94]: 8 da 4 a 5 ore, 5 da 6 a 7 ore, 3 da 8 a 9 ore, 2 11 ore, 3 da 15 a 16 ore, 4 da 18 a 22 ore, 9 da 1 a 26 ore. Essi dimostrano, nella loro variabilità, la loro dipendenza da necessità solo di produzione. La testimonianza raccolta nel processo[95] da parte del Responsabile del personale operativo per la manutenzione, Roberto BELTRAME, è appagante*: Teoricamente, il nastro avrebbe dovuto stazionare un certo numero di ore dopo la laminazione e prima dell'imbocco nella PL5 ma tante volte questo, purtroppo, non succedeva perché laminatoio e APL5 lavoravano "just in time", cioè il nastro veniva scaricato e subito caricato.*

  Per ciò che attiene l'entità del fenomeno della carta adesa, si riportano le fotografie più significative scattate sulla APL5 in zone non attinte dalle fiamme, tratte dalla Ct della PC Medicina Democratica depositata il 08.07.2010[96]. In realtà cumuli di carta si ritrovano lungo tutta la lunghezza dell'impianto.

[92] Foto a p. 10 di fasc. n. 2 Atti compiuti dalla ASL1 in fald. 2
[93] Ud. 23.9.09
[94] P. 9/39 di CT BETTA QUETO dep. All'ud. 30.6.10 in Fald. 18/C
[95] Ud. 21.4.09
[96] In Fald. 18/D

Linea 5: Carta adesa strappata sui rulli centratori a monte del carro di accumulo di ingresso e sul nastro in uscita dal carro verso la briglia 2

Linea 5: Carta adesa strappata sui cilindri della briglia 2

Immagine 36 – "Carta impressa" sul tetto della saldatrice, staccatasi dalla lamiera in transito sul carro di accumulo in ingresso.

Immagine 41 – Accumulo di "carta impressa" in prossimità della sezione di ingresso.

Si noti, con riferimento all'ultima fotografia presentata, come la carta strappata trabocchi da un grosso contenitore, predisposto a raccoglierla ma già pieno, il che porta a ritenere che l'incollamento della carta sul nastro fosse assolutamente abituale.

- I danni provocati sono ingenti perché, benché relativamente breve, l'incendio fu molto violento; tale violenza è dovuta specificamente[97] alla perdita di impermeabilità della rete di distribuzione dell'olio che così prese fuoco;
- Risultano collassati molti flessibili (complessivamente almeno undici) contenenti olio a pressione e collocati a diverse altezze (da pochi centimetri da terra fino alla quota di +4,5 metri del piano di lavorazione superiore); alcuni di essi risultano sfilati dal serraggio che li assicurava ai tubi fissi; alcuni risultano scoppiati; in tutti risulta distrutto dalle fiamme il doppio strato di gomma che ne assicurava la impermeabilità[98];

Sia lo sfilamento dal serraggio sia lo scoppio risultano pacificamente effetto dell'opera delle fiamme (che nel primo caso allargarono l'anello di sicurezza; nel secondo, distruggendo i due strati di gomma del flessibile e aumentando il volume e la pressione dell'olio condotto, ruppero e fecero *spanciare* verso l'esterno le pareti del tubo).

Il cedimento dei flessibili comportò il rilascio -nell'aria e su tutte le superfici entro un certo raggio poi quantificato in circa 12 metri sferici- di olio nebulizzato, deflagrato o comunque combusto per l'esistenza delle fiamme libere. Tale fenomeno (*flash fire*) si protrasse fintanto che la pressione dell'olio idraulico fu mantenuta[99].

- I danni maggiori alla linea si riscontrano in basso, fino ad arrivare con intensità decrescente fino al carro d'accumulo superiore a quota +4,5 metri[100];

- Il telefono posto nel pulpito (da cui sarebbe dovuta partire, secondo il Piano di Emergenza ed Evacuazione che vedremo *infra*, la segnalazione di allarme per la Sicurezza al n. 6249) è

[97] Così testualmente a p. 33 della Ct del PM MARMO/ALLAMANO in Fald. 18/A
[98] I ct della Difesa Queto e Betta (relazione 28.4.2009) fanno notare che sono invece rimaste integre le reti di acciaio
[99] P. 33 e tabella a p. 35 di ct. MARMO-ALLAMANO in Fald. 18/A
[100] P. 33 ct. MARMO-ALLAMANO e 35 QUETO–BETTA in Fald. 18/A

strutturalmente non abilitato a chiamare l'esterno[101] (dunque non può allertare i Vigili del fuoco pubblici) ed è di fatto non funzionante (*muto*). Presenta una *nastratura* di scotch sulla cornetta e nel punto di ingresso del cavo. Una prova con un altro apparecchio sulla stessa linea indica che questa è attiva, dunque è proprio l'apparecchio ad essere rotto (e non a causa dell'incendio, non giunto al pulpito).

- Il coil in lavorazione risulta correttamente centrato sul mandrino dell'aspo 1[102].
- Sull'aspo 2 è già stato collocato un altro coil in attesa dell'esaurimento di quello dell'aspo 1 appena imboccato.

- Il *pulpitino* di comando del centraggio manuale del carro aspo 1 non appare investito dalle fiamme (v. foto successiva tratta dalla Ct della P.C. in cui risulta integra la sua *nastratura* azzurra di plastica); sul pulpitino tutti i pulsanti hanno indicazioni approssimative scritte a mano con pennarello, comprese quelle relative all'avvolgimento della carta (*Carta man* e *aut*), e di centraggio manuale (sono due, indicati come *Centr*. e *Mov. Aspo)*; il pulsante che comanda l'avvolgimento della carta svolta dal rotolo caricato sull'aspo 1 è ritrovato sulla posizione *manuale* (v. foto a seguire del particolare in rosso): ricordiamo che in tale posizione è disattivato il controllo con fotocellula che registra l'assenza/presenza del foglio di carta e, in sua assenza, interrompe la lavorazione nella zona d'ingresso; la lampadina che indica il corretto centraggio del nastro è esistente ma bruciata[103] (vedi foto con particolare in blu); la lampadina che segnala il regolare riavvolgimento della carta è *mancante* (evidenziazione nella foto seguente in verde).

[101] V. verb 27.12.07 in fasc. 8 di Fald. 27

[102] Sopralluogo del 30.1.08 e p. 36 di ct. MARMO-ALLAMANO in Fald. 18/A

[103] V. verbale di constatazione 8.2.2008 in Fald. 7 Atti p. 138 e ss. in Fald.3 Corte; il fatto è confermato da QUETO, p. 17 trascr. ud. 21.4.09. La Difesa mette in dubbio che la lampadina fosse in tali condizioni già prima dell'incendio ed ipotizza che piuttosto possa essere stato un innalzamento repentino della tensione a *bruciarla*: ma l'obiezione difensiva è talmente ipotetica e congetturale da non avere dignità di confutazione; anzi, dal verbale di constatazione risulta che i circuiti elettrici del pulpitino erano ancora attivi

Immagine 43bis - Il selettore carta.

Immagine 43 – Il pulpitino P1 dell'Aspo 1 con il selettore carta.

- Vi è carta regolarmente avvolta sul rullo avvolgitore[104]. Il lembo di tale carta è rotto e presenta tracce di fuliggine, così come la vicina carpenteria (v. foto seguente).

- Mancano tracce dell'eventuale presenza sul nastro in lavorazione di carta *adesa,* comunque impossibili da ritrovare vista l'azione distruttiva del fuoco.

- Il carrello di traslazione laterale dell' aspo 1 in imbocco è a fine corsa verso il lato operatore; il nastro deborda dal rullo deflettore di circa 2 cm verso il lato operatore; il nastro d'acciaio

[104] p. 53 con foto di ct MARMO-ALLAMANO in Fald. 18/A, foto a p. 22/35 e 27/35 di QUETO-BETTA. Il rotolo non è inserito nell'avvolgitore ma questo si spiega col fatto che la caduta di pressione dell'olio idraulico ha determinato l'apertura dei coni che bloccano i tamburi: v. verb. in *Atti compiuti* n. 16 di Fald. 2

imboccato è peraltro allineato con la tavola di imbocco lato operatore[105] (anche il carrello di traslazione laterale dell'aspo 2 contenente già un altro coil è disassato verso il lato operatore);

- Infatti il punto di sfregamento del nastro svolto dall'Aspo 1 sulla carpenteria non viene ritrovato immediatamente dopo l'imbocco, bensì a circa 10 metri da esso, cioè a livello del pinchroll 2 e a valle della cesoia dell'aspo 1 dove l'asse del nastro è spostato rispetto all'asse macchina di 90 mm[106]; il fuori asse del nastro si estende fino al primo gruppo di centratura situato a valle della saldatrice; il relativo gruppo di due rulli è, secondo i Ct del PM in *deriva a fine corsa* proprio per cercare di assecondare e correggere il fuori asse del nastro[107].

Secondo i CT del PM vi sono motivi per ritenere che lo sfregamento del nastro sulla carpenteria sia potuto avvenire non necessariamente a causa della mancata centratura dell'aspo in fase di imbocco ma anche a causa di un precedente non corretto allineamento delle spire della bobina o di difetti della precedente laminazione del nastro (*sciabolato* eccessivamente) [108]. E' pure coerente con gli elementi riscontrati l'ipotesi che il nastro, dopo l'imbocco, si sia prima sollevato sui rulli e poi sia ritornato in piano, così sfregando contro la carpenteria del pinchroll 2.

Il nastro d'acciaio in lavorazione è il coil 495841 e risulta svolto per la lunghezza totale di 380 m. Esso non presenta sbavature o colorazioni da surriscaldamento sul bordo a monte del pinch roll n. 2 ante cesoia dell'aspo1, mentre le presenta continuativamente subito a valle di tale cesoia[109]. Più precisamente si ritrova[110] che il bordo del nastro in lavorazione, lato operatore, presenta delle sbavature e una colorazione bluastra[111] dovuta a surriscaldamento fino alla vasca chimica di decapaggio (per una lunghezza del nastro dichiarata dal dipendente CORTAZZI pari a 300-350 metri[112]). I ct misurano gli spessori del nastro in ingresso e in uscita dalla vasca di decapaggio e ritrovano rispettivamente mm. 1.44 e 1.4: ipotizzano dunque che la sezione del nastro in cui è avvenuta la saldatura fra coda del nastro esaurito e testa di quello nuovo sia arrivata all'interno della vasca. Infatti lì viene trovata[113].

---

[105] Sopralluogo del 20.12.07, in ct MARMO-ALLAMANO p. 36 in Fald. 18/A

[106] P.36 di ct MARMO-ALLAMANO in Fald. 18/A. Tornando alla planimetria inserita a p. 20, il punto di sfregamento del bordo del nastro venne ritrovato nel tratto fra i due punti indicati come 7 (raddrizzatrice) e 10 (cesoia) e precisamente presso il pinchroll 2 della linea dell'aspo 1 (qui non rappresentata) cioè a circa 10 metri di distanza dall'imbocco e dal primo pinchroll.

[107] V. foto 3.34 a p. 30 di Ct Pm ALLAMANO/Marmo Fald. 18/A

[108] Peraltro non ci sono rilevazioni circa il non corretto avvolgimento delle spire o la non perfetta complanarità del nastro d'acciaio lavorato, cioè circa la sua attitudine, una volta svolto dall'aspo, a disporsi uniformemente lungo un piano [n.d.e.].

[109] P. 38 ct MARMO-ALLAMANO in Fald. 18/A

[110] Verbale di accertamento del 14.12.07

[111] V. foto n. 51 di p.28/35 di ct BETTI-QUETO cap. 1 Fald. 18/a

[112] Non deve stupire che la lunghezza del nastro sia maggiore della lunghezza dell'impianto per l'esistenza della zona di accumulo in entrata. Secondo QUETO-BETTA (p. 4/37 di loro relazione) si può ricavare che il tratto di nastro danneggiato è pari a 350 metri che sono 380- 30 (non danneggiati che si trovavano fra l'aspo1 e la saldatrice) e 20 metri (che si trovavano fra il pinchroll 2 e la saldatrice). Da questo dato di 350 metri si calcola a ritroso, tenendo conto della velocità di avanzamento, che lo sfregamento [non l'incendio, nde] è iniziato pochi secondi dopo le 00.35.47. A questi calcoli si oppone una ct del PM MARMO (sempre in F. 18/A) secondo cui non si può dire che l'intero nastro di 380 m sia sfregato in quanto il tratto ritrovato nella vasca acida di decapaggio è irrimediabilmente danneggiato.

[113] Foto n. 43 a p. 23/35 cap. 1 di ct BETTA-QUETO

- Ci sono varie profonde incisure nelle parti fisse laterali della linea dell'aspo1 (v. foto), parti che delimitano l'alloggiamento del nastro che avanza (queste incisure provano pacificamente che più volte si è verificato in precedenza lo sfregamento in particolare sul primo e secondo pinchroll dell'aspo 1 per mancata centratura del nastro in lavorazione). Le possibili cause di tali sfregamenti sono individuate dai ct del PM MARMO-ALLAMANO[114] nelle medesime già dette (errore di centratura ma anche difetti del nastro derivati dal precedente processo di laminazione, cioè non corretto allineamento delle spire della bobina o eccessiva *sciabolatura*). Secondo la stessa relazione di Ct della Difesa BETTA-QUETO, nell'anno 2007 -dei 8231 coil lavorati- 15 hanno riportato il difetto *taf* (*bordo danneggiato per sfregamento*).

- La traccia dello sfregamento del bordo del nastro d'acciaio sul corpo del pinch-roll n. 2 dell'aspo 1 si trova vicina ad un grumo di trucioli di acciaio che si sono tra loro *saldati*[115].Il pavimento in cemento sottostante al pinchroll 2 dell'aspo 1 è *sgretolato* per il calore[116]. Tutti i tecnici convengono che è dunque questo il punto di sfregamento e di primo innesco dell'incendio poi alimentatosi della carta depositata al suolo. La distanza fra tale punto di sfregamento e l'Aspo 1 è di circa 10 metri[117], la distanza fra la zona d'incendio e il pulpito è di circa 20 metri.[118].

- E' individuato attendibilmente dai Vigili del fuoco primi intervenuti il primo flessibile , fra i tanti, che è collassato; si tratta di uno (scoppiato e sfilato dal proprio serraggio) che si ritrova sotto il punto di sfregamento del nastro e cioè sotto il pinchroll 2 dell'aspo 1, in una sorta di intercapedine dell'impianto[119].
  Le tre foto che seguono indicano nell'ordine: la localizzazione del dotto fisso individuato dai Vigili del Fuoco su cui era assicurato il flessibile e da cui partì il getto di olio a pressione proprio in direzione degli operai accorsi, il particolare dell'imbocco del dotto fisso, l'estremità del flessibile sfilato[120].

---

[114] P. 37 loro relazione
[115] V. disegno e foto a p. 33 di ct difesa Betta-Queto in Fald. 18/A
[116] P. 34 ct MARMO-ALLAMANO e p. 4/21 di QUETO-BETTA
[117] P. 3/21 di relaz. QUETO-BETTA
[118] P. 15/15 di relaz. QUETO-BETTA
[119] V. ct PM PICCININI in ud. 7.4.09. Il flessibile è collocabile visivamente sullo sfondo della foto 35 di p. 43 di relaz. QUETO-BETTA
[120] Foto su CD-ROM VVFF in Faldone dibattimento n. 2

E' interessante notare come il flessibile in questione risulti non solo sfilato dal serraggio ma pure esploso proprio nel punto di suo aggancio: ciò significa che l'opera delle fiamme fu duplice, da un lato allargando il serraggio, e dall'altro aumentando la temperatura e il volume dell'olio condotto tanto da vincere la resistenza della parete, erosa nella sua parte gommosa e dunque indebolita, *spanciandola* verso l'esterno. Il ritrovamento di altri flessibili esplosi oltre che sfilati dimostra in definitiva la loro duplice inadeguatezza a resistere all'effetto termico delle fiamme.
I Ct della Difesa, fotografando l'intero gruppo di flessibili ritrovati sotto il pinchroll 2 nelle foto 14 e 15 della loro relazione, ne misurano la loro distanza da terra in 35 cm.

- Tornando alla prima planimetria dell'impianto (laterale) qui inserita, il PG vi ha calcolato[121] la distanza fra il banco valvole (*V2 Aspo 2*) e il punto di sfregamento del nastro e del flessibile poi sfilato: si tratta di m. 6,20, come vedremo non irrilevante secondo le norme tecniche internazionali.

- Sulla APL5 i dispositivi di centraggio automatico del nastro in fase di ingresso non funzionano[122]. Esistono dei sensori (come quello che comanda la lampadina posta sul pulpitino aspo1), ma essi non comandano automaticamente in caso di mancata centratura l'arresto della linea. Più precisamente[123]: il sistema dedicato all'aspo 1 risulta da tempo *fuori uso perché danneggiato meccanicamente*: il sistema dedicato all'aspo 2 è invece *meccanicamente integro ma anch'esso non funzionante*. Pacificamente per tutti i tecnici, entrambi i fuori uso risalgono ad epoca anteriore all'incendio[124] e dimostrano dunque una grave carenza di manutenzione dell'impianto.

- I coils che vengono trovati in prossimità della APL5 ed in attesa di essere lavorati presentano significativi *spareggiamenti*, cioè le spire non sono perfettamente allineate, tanto che si rilevano sui due lati rientranze o sporgenze dell'ordine di 2 cm.[125] (e, per le spire terminali, fino a 10 cm.: il manutentore BELTRAME spiega che lo svolgimento delle spire iniziali avveniva sempre

---

[121] v. p. 40 di sue slides depositate all'ud. di appello 14.12.12

[122] V. Atti compiuti n. 18 in Fald. 2; Secondo ct. MARMO-ALLAMANO p. 36 *non esiste un sistema di centraggio automatico in continuo della bobina, sicchè il centraggio dell'aspo viene fatto manualmente dal pulpitino con spia luminosa di conferma.* Secondo QUETO-BETTA il centratore automatico *è utilizzato solo se necessario*, p. 32 di ct in fald. 18/A

[123] ct del PM ALLAMANO/MARMO P. 20 e Ct della PC Ing. ZUCCHETTI p. 46 entrambe in Fald. 18/A n. 11 e 2

[124] Secondo BETTA-QUETO il dispositivo centratore automatico è utilizzato *solo se necessario*, p. 32. Secondo BETTA, ud. 7.4.09, ciò è irrilevante perché è provato che il nastro sia disallineato fin dall'imbocco. Roberto BELTRAME, responsabile degli operativi di manutenzione e coordinatore dei 4 capiturno manutenzione fino a giugno 2007 ha spiegato che per una *questione di praticità e di rapidità delle manovre* si procedeva in manuale e non si era ripristinato l'imbocco automatico.

[125] V. Verbale accertamenti e rilievi fotografici in n. 16 di Fald. 2

sotto il diretto controllo dell'addetto e ne abbiamo dato atto descrivendo la fase di imbocco *passo-passo*).

- Il serbatoio centrale di olio della centrale oleodinamica collocata nel vano sottostante risulta svuotato di almeno 430/437 litri[126], e ciò significa che il *flash fire* si è alimentato non solo dell'olio contenuto nei flessibili ma anche di quello proveniente dal serbatoio centrale (con capacità totale di molti litri). La linea è stata infatti fermata – come subito vedremo precisamente alle ore 00.53.10- dal sistema di spegnimento automatico installato sulla centrale connesso al *livello minimo di olio* nel serbatoio centrale che pregiudica quello sufficiente alla pressione dell'olio oleodinamico.

- L'olio contenuto nelle centraline a bordo impianto (non protette da impianti di rilevazione e spegnimento) non risulta essere stato coinvolto nell'incendio.

- A queste constatazioni, effettuate dalla PG o dai ct durante i sopralluoghi, dobbiamo aggiungere quella fatta dai Vigili del Fuoco appena arrivati la notte del 6.12.07 mentre le fiamme ancora divampano (v. *infra*): i pompieri sono costretti a collegare le manichette alle proprie pompe perché gli idranti presenti nello stabilimento (collegati all' *anello idrico*) non hanno pressione sufficiente per la formazione della schiuma.

5. LA CONSULENZA TECNICA DELLA DIFESA SULLA *PRIMA* CARTA CHE PRESE FUOCO E SUI TEMPI DI AVVISTAMENTO DEL FOCOLAIO

Si è accennato nelle premesse che i tecnici[127] della Difesa degli imputati sostengono che la carta che prese per prima fuoco non potè che essere quella rimasta adesa al nastro di acciaio, che, sfregando con il nastro sulla carpenteria fissa, prese a sfilacciarsi e ad ammucchiarsi formando così una masserella appallottolata compatta di materiale combustibile. Presa fuoco questa masserella a causa del surriscaldamento prodottosi per lo sfregamento fra le superfici metalliche, essa precipitò infiammata sul piano sottostante e sul pavimento, ove si erano adagiati altri spezzoni di carta, voluminosi e anch'essi accartocciati, intrisi di olio di laminazione ovvero adagiati su ristagni veri e propri di olio già accumulatisi. La capacità di combustione data dalla massa di carta in fiamme, cui si aggiunsero le altre masserelle che erano adagiate sul ristagno d'olio, fu sufficiente a innescare, *nell'arco di 10 minuti*[128], la combustione anche della carta e della maggior parte della superficie di olio adagiati sul pavimento.

[126] Pari alla differenza del volume d'olio contenuto nel serbatoio tra i due livelli (ordinario di lavorazione e minimo di arresto lavorazione)

[127] Ct. QUETO e BETTA v. relaz. in fald. 18-c e ud. 30.6.2010

[128] A tale calcolo, che deriva dalla premessa che tutto il nastro svolto sarebbe stato danneggiato dallo sfregamento, replica il ct del PM MARMO (Fald. 18/A n. 28) sottolineando che nulla si può dire sugli iniziali 72,5 metri che, trovati nelle vasche di trattamento, sono stati irrimediabilmente danneggiati

A questa conclusione i ct arrivano effettuando degli esperimenti pratici[129] che simulano, in condizioni imitative di quelle reali[130], diversi scenari [sottolineature dell'e.]:

- Scintille proiettate a 12 cm. su carta oleata: non si innesca il focolaio
- Ferro rovente a contatto di carta oleata: combustione immediata che poi prosegue lentamente e si esaurisce
- Scintille su olio distante 1 metro: non si innesca il focolaio
- Precipitazione di un foglio di carta intriso di olio di laminazione acceso su ristagno di olio di laminazione misto a olio idraulico: si innesca la combustione solo di una fiammella che rimane stabile per oltre 17 minuti
- Precipitazione di un foglio di carta acceso su fogli di carta impregnata di olio di laminazione adagiati su ristagno d'olio misto: si innesca la combustione solo di una fiammella che rimane stabile per oltre due minuti
- Precipitazione di un foglio di carta acceso su una maggiore quantità di fogli di carta impregnata di olio di laminazione adagiati su ristagno d'olio misto: la combustione, dopo circa 7 minuti, diventa decisa e consistente quando attinge carta accartocciata.

Ne deducono che è escluso che le sole scintille abbiano potuto innescare la combustione sulla carta oleata adagiata su ristagno d'olio a 3 metri di distanza[131] (cioè dal punto di sfregamento al pavimento) tanto da creare fiammelle su tutto il ristagno d'olio, così come ha descritto -lo vedremo fra breve- la scena il teste BOCCUZZI.

Da qui la conclusione che necessariamente dunque il nastro non centrato procedeva nella lavorazione con la carta adesa e che vi fu un ritardo di avvistamento del focolaio, da parte degli operai, dell'ordine di 10 minuti circa, tali per cui al primo innesco seguì il secondo e poi la combustione di tutta la massa d'olio e carta.

Nel suo esame a dibattimento, lo stesso ct del PM Ing. MARMO ha convenuto che sia più probabile che il primo innesco sia avvenuto su carta accartocciata vicino al punto di sfregamento, piuttosto che per diretta azione delle scintille su carta e olio adagiati sul pavimento[132].

6. GLI *EVENTI* CONSERVATI NELLA MEMORIA DEL COMPUTER DELLA LINEA: PASSARONO ALCUNI MINUTI FRA L' INNESCO DELL'INCENDIO E L'INTERVENTO SUL POSTO DEGLI OPERAI

Quest'ultima annotazione difensiva, secondo la quale vi sarebbe stato da parte degli operai un ritardo nell'aver avvistato l'incendio (annotazione che presuppone il loro obbligo di continua sorveglianza dell'impianto) muove anche dall'analisi di dati elettronici che si sono conservati e che

[129] Discussi da ct Queto in ud. 7.4.09 e descritti in relazione alle pp. 17/21-21/21

[130] I Ct hanno costruito una struttura con una base di calcestruzzo di dimensioni 2.66x3.2 m e spessore 20 cm su cui sono state infisse delle travi in ferro di altezza 20 cm. ad imitazione della zona sottostante l'impianto ove era avvenuto l'incendio (peraltro sulla essenzialità dell'ossigeno come comburente e sulla dipendenza della combustione anche dalla ventilazione dell'aria v. p. 13-14/37 di relazione degli stessi QUETO-BETTA in Fald. 18/A)

[131] BETTA in ud. 7.4.09 p. 135 di trascr.

[132] P. 55 di trascr. ud. 21.4.09

secondo i calcoli dei ct della Difesa dimostrerebbero che il ritardo nell'intervento è stato dell'ordine di 10 minuti[133].

La linea APL5 è dotata di un server che registra gli *EVENTI* (cioè i *comandi* inviati alla linea dagli addetti e i *segnali* che l'impianto invia automaticamente)[134]. Una sorta dunque di *scatola nera* dell'impianto e delle fasi del disastro.
Il PM ne ha acquisito la memoria e vediamo cosa essa dica[135]- secondo le elaborazioni delle ct del PM ing. MARMO[136] e della Difesa Ingg. BETTA e QUETO[137]- per le fasi precedenti e contemporanee all'incendio[138].
Ai dati del server si aggiungono qui *in corsivo* altri dati descrittivi della lavorazione nascenti dai Rapporti di produzione della Linea 5 sequestrati[139].

- ore 20.06.52 comando di arresto linea dal pulpito (*si sta lavorando il coil 506016 sull'aspo 1 e l'arresto è dovuto a difetti carta bruciata*[140])
- ore 21.39.43: avvio della linea
- ore 21.40.21: arresto linea per esaurimento del loopcar d'ingresso
- ore 21.48.55: avvio della linea

[ore 22: cambio turno] *la lavorazione del coil 506016 sull'aspo 1 è indicata come non ultimata*

- *dalle ore 22 alle ore 22.42 si ultima la lavorazione del coil 506016*
- *ore 22.42 si inizia la lavorazione del coil 495846 sull'aspo 2*
- ore 23.07.46.7 : segnale di arresto linea[141];
- *alle 23.20 la lavorazione del coil 495846 sull'aspo 2 viene indicata come non ultimata*
- *dalle 23.20 alle 00.30 Guasto elettrico Anomalia Aspo 1*
- ore 00.31.05- 00.35.43: serie di comandi inviati dall'operatore dal pulpito [SCHIAVONE] per avviare la linea sull' Aspo1 *che ha caricato il coil 495841*[142]

---

[133] A dimostrazione dell'entità del ritardo di intervento degli operai, i Ct della difesa QUETO e BETTA hanno depositato una loro relazione –in Fald. 18/E- in cui si cerca di quantificare il tempo di utilizzo degli estintori, che viene fissato in 75"

[134] Prof. Norberto Piccinini ud. 25.3.09

[135] tenendo conto che si è corretta l'ora errata del pc rifacendosi a quella del server, Ing. Rodolfo GIRARDO ct del PM in ud. 26.5.09

[136] Ud. 23.9.09 e relazione p. 41 e ss. in n. 11 di Fald. 18/A, relaz. n. Fald. 18/C prodotta in ud. 30.6.10

[137] Rell. N.1, 3, 4 e 5 di Fald 18/A e Ud. 30.6.10

[138] V. pure ct del PM ing Girardo Rodolfo sui Registro sulla correzione della sfasatura delle registrazioni orarie, Eventi n. 4 e 5, ct pm ing. Allamano e Marmo di Fald. 18/A,

[139] v. riepilogo in p. 10/37 di relaz. QUETO/BETTA

[140] Beltrami in udienza ha spiegato che la espressione corrisponde al fenomeno di *carta adesa giunta al forno*

[141] *per motivi elettrici* (su indicazione del manutentore a p. 58/72 di relaz. QUETO-BETTA). Per il server V. p. 8/37 di QUETO/BETTA. E qui va aperta una parentesi: il fatto che la linea sia stata attiva dalle ore 21.40 alle 23.07 non significa necessariamente che *l'imbocco* del nastro dell' aspo1 fosse avvenuto dopo le 22, cioè ad opera della squadra subentrante, perché la lavorazione che riprende alle 21.40 riguarda ancora l'aspo 2. Dunque la necessità di imboccare il nastro dell'aspo 1 potrebbe essersi verificata sia prima che dopo le 22 [n.d.e].

[142] p. 41 e ss, tabelle 5.1, 2 e 3 di ct Allamano e Marmo di Fald. 18/A,

- ore 00.35.46: la linea riparte *("ok open")* a velocità di 21 metri al minuto[143] impostata alle ore 22.44;
- ore 00.35.48-00.36.07: segnalazioni dalla sezione chimica al pulpito [cioè a SCHIAVONE]
- ore 00.36.10 pronta risposta dal pulpito [SCHIAVONE] coerente col riavvio della linea*;*
- ore 00.44.09: annotazione dalla postazione del collaudatore [DEMASI] circa un difetto del nastro lavorato[144]
- ore 00.44.18: arresto della sezione di ingresso della linea[145]

[la lavorazione prosegue a valle attingendo al nastro accumulato nella sezione d'ingresso]

- ore 00.45.45: comando dal pulpito [SCHIAVONE] di ridurre la velocità della lavorazione a 18 metri al minuto[146]
- ore 00.45.50: ultimo comando dal pulpito [SCHIAVONE] di riavviare le pompe di lavaggio (*start pompe lavaggio finale gruppo 1*)
- ore 00.48.24: segnale inviato dal pc della centrale oleodinamica al supervisore per *basso livello di olio nel serbatoio* [già avvenuto il primo *flash fire*, n.d.e.];
- 00.48.39-00.53.10: segnali di allarme o malfunzionamenti inviati dai vari pc lungo la linea al server

Fra questi ultimi

- ore 00.53.00: segnale dalla centrale oleodinamica di *minimo livello dell'olio*
- ore 00.53.10 segnale di *arresto della linea* [si blocca il cedimento di altri flessibili]**.**

Le differenti interpretazioni che di tali dati danno l'Accusa e le Difese sono le seguenti:

- secondo l'Accusa alle ore 00.45.45 SCHIAVONE ridusse la velocità di lavorazione della linea perché gli operai si erano già accorti dell'incendio in atto; non vi sarebbe alcuna contraddizione con l'ulteriore suo comando delle ore 00.45.50 di *riavviare le pompe di lavaggio* perché gli operai contarono di spegnere le fiamme -come facevano sempre- senza fermare l'impianto: dunque, seppure lo sfregamento fosse iniziato pochi attimi dopo il riavvio della linea delle 00.35.46, l'intervallo intercorso fra l'inizio dello sfregamento e l'intervento con gli estintori degli operai sarebbe stato di pochi minuti giacchè non si è in grado di quantificare con precisione quanti minuti intercorsero fra l'inizio dello sfregamento, la produzione e il palesamento delle fiamme, l'arrivo sul posto degli operai, la durata dei loro vani tentativi di spegnimento adottati (9 estintori ritrovati a fronte di 8

[143] *ibidem* tabella 5.4; secondo ct BETTA-QUETO, per quella lavorazione la velocità avrebbe dovuto essere 37m/mim, P. 8/72 ct in Fald. 18/a

[144] Di questo segnale si conosce il riferimento alla progressiva metrica 176 del nastro in lavorazione. Sviluppando una serie di equazioni correlate alla velocità di avanzamento del nastro il ct del pm fissa in questo orario l'annotazione. P. 50 di ct MARMO-ALLAMANO.

[145] Si tratta di dato non rilevato dal pc ma calcolato dai ct del PM: v. pp. 46, 47 ct pm ing. Allamano e Marmo di Fald. 18/A. I calcoli dei ct della Difesa differiscono di pochissimo: 00.49.59 (p. 27/37 di relazione QUETO-BETTA). BETTA ipotizza come probabile che l'arresto linea sia avvenuto su comando dal pulpito da parte di chi aveva avvistato l'incendio ma non esclude che sia invece avvenuto per un malfunzionamento della linea (p. 57 trascr. ud. 7.4.09). Nella relazione poi depositata (Fald. 18/C) ipotizza invece che l'arresto della sezione d'entrata siua avvenuto per il danneggiamento dovuto al fuoco di un componente elettrico vicino al punto di sfregamento

[146] Tab. 5.6 Allamano e Marmo di Fald. 18/A

persone, azionamento anche della manichetta da parte di BOCCUZZI, alcuni operai salirono attraverso una scala al camminamento superiore ove fu trovato un estintore).

- secondo la Difesa degli imputati, invece, alle 00.45.45 SCHIAVONE ridusse la velocità non perché si fosse accorto delle fiamme ma solo perché aveva ricevuto la segnalazione dell'anomalia delle 00.44.09 dal collaudatore DE MASI (e perciò effettuò il comando di routine di *riavviare le pompe di lavaggio*); egli si accorse delle fiamme solo dopo le 00.45.50 (ultimi comandi dati dal pulpito); poiché lo sfregamento del nastro iniziò poche decine di metri dopo l'imbocco e dunque a ridosso dell'avvio della linea, cioè alle ore 00.35.46, considerando che il *flash fire* si produsse alle 00.48.24, ritenendo brevissima la durata di azionamento degli estintori, le Difese deducono che gli operai si accorsero dell'incendio con 10 minuti di ritardo (sostanzialmente dalle 00.35.46 alle 00.45.50).

7. UN PASSO INDIETRO. LE TESTIMONIANZE DEGLI OPERAI

1. **L'ANTEFATTO PROSSIMO DELL'INCENDIO: IL BLOCCO DELLA LINEA PER IL PROBLEMA DELLA FOTOCELLULA, L'INTERVENTO DELL'ELETTRICISTA E LA RIMOZIONE DEL CATARIFRANGENTE**
2. **LA NON INDIVIDUAZIONE DELL'OPERAIO CHE EFFETTUO' *L'IMBOCCAMENTO* DEL NASTRO DELL'ASPO 1**
3. **L'AVVISTAMENTO DELLE FIAMME E I TENTATIVI DI SPEGNIMENTO**
4. **L'ALLARME *INTERNO* ED *ESTERNO* ALLO STABILIMENTO**

Veniamo finalmente a dar conto delle drammatiche testimonianze che si sono raccolte nel processo e che riguardano ciò che avvenne poco prima e durante l'incendio.
Ciò permette di riempire di contenuto anche alcuni dati nascenti dal *REGISTRO EVENTI* appena sintetizzato.

- Antonio BOCCUZZI[147], unico operaio della linea 5 sopravvissuto, dice che, nel tardo pomeriggio, egli aveva proceduto con MORANO a fare la pulizia sull'impianto, cioè a rimuovere la carta.
  Poi quella sera, dopo le 22, l'impianto della APL5 si blocca. Si tratta della fotocellula che non *vede* la presenza del rotolo di lamiera nell'aspo d'ingresso e quindi, malgrado il comando di partenza, non permette l'avvio della lavorazione. Si tratta di un problema che si è già verificato nei giorni precedenti e che lui stesso ha segnalato in uno o più *rapportino* ai responsabili della manutenzione. *Non ricorda di averne parlato in occasione di un intervento sulla linea da parte dell'elettricista Paolo REGIS.*
  Durante il blocco, di nuovo si procede a ripulire con SCOLA e RODINO' l'impianto dalla carta depositata. Nel frattempo arrivano presso la linea anche Giovanni PIGNALOSA e Salvatore PAPPALARDO.

[147] Ud. 3.3.09, 5.3.09

BOCCUZZI dice di non essere stato lui ad *imboccare* il nastro sull'aspo 1 né nel turno precedente né in quello successivo. Propende a ritenere[148] che il nastro sia stato imboccato durante il turno iniziatosi alle 22, ma non sa dire da parte di quale dei suoi compagni.
Poi il problema della fotocellula era stato risolto.
L'avvio alla linea era stato dato come di consueto, con SCHIAVONE a sovraintendere dal pulpito e o BOCCUZZI o RODINO' o SANTINO (*non lo ricorda*) ad inserire dai pulpitini i *tiri* di entrata ed uscita.
Avvenute queste operazioni, BOCCUZZI entra nel pulpito ove sono pure SCHIAVONE, MARZO, RODINO', SANTINO e DEMASI, mentre SCOLA toglie della carta nella zona sottostante al nastro all'altezza dell'ingresso della briglia 2 (BOCCUZZI lo ricorda inquadrato nel monitor nel pulpito mentre effettua la pulizia). Secondo BOCCUZZI, il collaudatore DEMASI, all'atto dell'avvio del ciclo, non necessariamente avrebbe dovuto stare nella cabina di collaudo e non nel pulpito giacchè *la lavorazione partiva lentamente* e l'esperienza lo portava a prevedere l'esatto arrivo della *fermata* [cioè del difetto sul nastro dato dall'interruzione della lavorazione, n.d.e.] da segnalare. BOCCUZZI prende atto dell'esistenza (nel *Registro Eventi*) di una annotazione di DE MASI alle 00.44.09, ma non esclude che DE MASI fosse nel pulpito con loro.
E' probabilmente SCOLA, secondo BOCCUZZI, a vedere per primo l'innesco dell'incendio [tale affermazione di BOCCUZZI è interrotta da varie contestazioni][149] perché, dice il teste, *provenendo dalla zona dell'ingresso della briglia 2 doveva passare necessariamente davanti alla zona dell'incendio*; SCOLA avvisa gli altri che si precipitano tutti fuori dal pulpito e con gli estintori cercano di spegnere le fiamme. In particolare RODINO' e DE MASI prendono i due estintori che sono vicini al pulpito e BOCCUZZI e SCOLA prendono quelli vicino alla saldatrice (il teste non vede SCHIAVONE, forse attivatosi su un altro lato). Affrontano le fiamme che in quel momento sono molto ridotte, di circa 10-15 cm. di altezza: "*Ci sono delle piccole fiamme all'interno della spianatrice e sul pavimento sotto di essa, pavimento ove si accumulava molto olio, tanto che era necessario mettervi segatura per asciugarlo*". La presenza di tale olio era *normale*, perché i rotoli che arrivavano dai treni di laminazione ne erano intrisi e gocciolavano in quella zona ; inoltre ci potevano essere anche piccole perdite che non erano percepibili da parte degli operai addetti. BOCCUZZI dice che questo piccolo incendio iniziale partiva da una parte superiore, quella dell'aspo1, dove si erano diretti DE MASI e RODINO'. BOCCUZZI interviene sulle fiamme che sono limitate, convinto di poterle spegnere coll'estintore che ha in mano, ma l'estintore è praticamente vuoto e non ha alcun effetto. Le fiamme aumentano e si propagano investendo anche la carpenteria. BOCCUZZI getta via il suo estintore e SCOLA lo sostituisce nella sua

[148] Ud. 5.3.09

[149] Al teste sono contestate le sue diverse dichiarazioni rese alle 4 del 6.12 alla PG (*Abbiamo visto le fiamme dall'interno del pulpito*), ore 16 e 18 del 16.12 al PM (*Qualcuno ha visto delle fiamme dall'interno del pulpito*), il 31.1.08 alla PG (*Ci siamo accorti dell'incendio dal pulpito*) e quella più simile del 7.2.08 (*Non so dire con certezza se l'incendio sia stato visto da dentro il pulpito o se ci è stato comunicato da SCOLA che rientrava*). Dopo le contestazioni il teste dice che nei primi verbali era sotto shock e che ha ricordato meglio rielaborando i ricordi per essere più preciso; per esempio ha ricordato di aver visto SCOLA nella telecamera intento a rimuovere la carta. Oggi non può essere sicuro che sia stato SCOLA a dare l'allarme anche se lo ritiene *probabile*.

posizione col proprio, ma BOCCUZZI lo perde di vista perché, insieme a LAURINO e SANTINO, va a prendere una manichetta da collegare ad un idrante. Prendono insieme la manichetta, la svolgono per circa 15 metri curando che non lasci anse e BOCCUZZI si occupa di innestarne il capo all'imbocco dell'idrante, posto a circa 4-5 metri dal luogo delle fiamme, mentre SCOLA ha in mano l'altro capo della lancia da cui deve uscire l'acqua. BOCCUZZI effettua l'innesto e apre l'acqua, che comincia a riempire la manichetta gonfiandola. Rialza lo sguardo ma l'acqua non fuoriesce e contemporaneamente c'è un'esplosione il cui rumore non è né acuto né forte, piuttosto sordo e sembra un'implosione. Le fiamme diventano di colpo enormi e piegano verso il basso. Fanno un movimento come una *grossa mano o un'onda anomala* che si alza di qualche metro e poi *prende tutti gli operai lì davanti*. In quel momento vicino alla spianatrice in basso ci sono SCOLA con la lancia in mano e subito dietro di lui MARZO; più in alto SANTINO e DEMASI. BOCCUZZI che si trova a 4-5 metri di distanza, dietro un *muletto*, fa un balzo indietro di circa un metro e poi le fiamme raggiungono anche la sua posizione[150]. BOCCUZZI cerca di agire sulla manichetta ma il fuoco gli dà un dolore enorme *sciogliendo* il suo orecchio destro, e così si precipita nel pulpito per telefonare ai soccorsi, fa il "9" per avvertire la Sicurezza che avrebbe chiamato i soccorsi esterni ma il collegamento è rotto. Il teste aggiunge: E*ra un telefono che già da tempo non funzionava bene*, tanto che dovevano *smuovere il cavo per avere contatto*. Il manutentore BELTRAME aveva detto di averlo sostituito ma in quel momento non funziona. BOCCUZZI esce dal pulpito e vede SCOLA uscire dalle fiamme completamente avvolto dal fuoco. Cade a terra e BOCCUZZI riesce a spegnere le fiamme sui suoi vestiti e sui capelli ma non quelle sulle scarpe, intrise d'olio. Gli toglie di dosso i brandelli di vestiti e questo gli causa molto dolore. Ha piaghe enormi. Nel frattempo le fiamme sono diventate altissime, e coprono tutto il corridoio che c'è fra macchina e muro. C'è un muro di fiamme che rende impossibile a BOCCUZZI di passare, egli senta le urla dei compagni oltre il *muro*. Allora BOCCUZZI inforca una bicicletta avanza urlando per circa 100 metri, poi imbocca il passaggio verso la linea 4 e urla a BARBETTA e agli altri operai *che i suoi compagni sono tutti morti*. Vede che BARBETTA subito si attiva seguendolo e allora torna indietro verso la linea 5 dove le fiamme continuano ad essere alte: vede all'altezza dell'innesto della manichetta LAURINO ustionato, bianco, come rimpicciolito e in posizione fetale. Insieme a BARBETTA, DI FIORE, RUNCI (che con una pentola d'acqua spegne le scarpe di SCOLA) riesce a spostare SCOLA e LAURINO, mentre ha preso fuoco anche il carroponte in alto e cadono giù delle fiamme.

- Rocco MORANO, che ha fatto parte della squadra del turno precedente, non ricorda[151]nessun evento particolare avvenuto prima delle 22, se non che vi era stato un *problema di una fotocellula non funzionante* e, nel pomeriggio, era stato *necessario ripulire l'impianto della carta* che si era accumulata (non ricorda se l'impianto fosse stato fermato o se la pulizia fosse avvenuta con impianto in movimento). Alle 22, quando lui era andato

[150] In sede di sopralluogo effettuato il 6.1.08 dai ct del PM MARMO-ALLAMANO si misura la distanza fra la posizione schermata dal muletto e il punto origine dell'incendio: è di m. 10.9 (p.33 di relaz.)
[151] Ud. 17.3.09

via, la linea era ferma e il problema della carta accumulata si era ripresentato in quanto *erano passati degli altri rotoli con carta adesa*.

- Giuseppe SALERNO, manutentore elettrico, in straordinario comandato per non lasciare da solo Paolo REGIS, dice[152] di essere intervenuto quella sera all' APL5 perché chiamato verso le 23.30 da SCHIAVONE che lamentava che non riuscivano a far partire l'aspo 1: quando arriva, trova che il nastro è già stato imboccato sull'aspo 1 ma la linea è ferma. Prova a far ripartire la linea con SCHIAVONE e SCOLA ma non ci riescono. E' a SCHIAVONE che viene in mente che possa trattarsi di un *problema di catarifrangente*. Vanno insieme verso la fotocellula preposta a rilevare la presenza del nastro, salendo la scaletta vicina all'aspo 1 e vedono la fotocellula a terra con il catarifrangente assicurato con del nastro adesivo proprio davanti ad essa; in questo modo, la fotocellula non *vedeva* il nastro e dunque non dava il consenso per la chiusura dei pinchroll e la partenza della lavorazione. SALERNO rimuove il catarifrangente, si assicura che il nastro venga serrato dal pinchroll e vada *in tiro* e che dunque la lavorazione possa ripartire ma va via prima che essa riparta effettivamente. SALERNO *si ripromette di ritornare, a ultimazione del nastro, per completare la manutenzione*. SALERNO torna alla sua postazione di lavoro dove incontra il collega Paolo REGIS che gli chiede quale fosse il problema all'APL5: SALERNO gli parla della fotocellula e REGIS gli dice di saperlo già perché nei giorni precedenti aveva constatato che la staffa ove avrebbe dovuto essere installata la fotocellula era *piegata* e lo aveva già segnalato in un rapportino al gestore della linea, Enzo MANGIAROTTI, che era solito ritirare i rapportini per leggerli.

- Paolo REGIS conferma [153] di aver saputo in quel momento da Giuseppe SALERNO del problema della fotocellula e di avergli detto di aver fatto la segnalazione di quel guasto già il lunedì precedente (3.12.07). Infatti quel lunedì lui era andato alla linea e aveva riscontrato che la fotocellula non rilevava il nastro perché era mal posizionata sulla sua staffa di supporto. Allora, d'accordo con BOCCUZZI, aveva piazzato davanti alla fotocellula un catarifrangente, in maniera tale da far comunque ripartire la linea (la staffa sarebbe *stata da sistemare in occasione di un fermo della lavorazione).*

- Secondo Salvatore PAPPALARDO[154] lui prende servizio alle 22 e riceve da Rocco MARZO i compiti di lavorazione di quel turno. PAPPALARDO si reca allo Skipass 62 e completa la lavorazione dei due nastri di quell'impianto. Comunica a MARZO che il lavoro è finito e il capoturno gli dice di seguire allora la lavorazione del nastro che sarebbe stata effettuata presso la APL5.
  PAPPALARDO verso le 23 entra nel pulpito della APL5 e vi trova SCHIAVONE che gli dice che la lavorazione è bloccata perché l'impianto è fermo. PAPPALARDO vede che SCHIAVONE entra ed esce dal pulpito insieme all'elettricista Giuseppe SALERNO che

[152] Ud. 10.11.09
[153] Ud. 5 e 11.3.09
[154] Ud. 11.3.09

cerca di capire dov'è il problema lungo la linea. Ad un certo punto sente che fra i due c'è uno scambio di battute secondo il quale è stato SCHIAVONE a diagnosticare il problema che riguarda una *fotocellula*. Dopo di che a PAPPALARDO sembra che la linea riparta, anche se ora non lo ricorda con precisione; SCHIAVONE gli dice che la lavorazione durerà un'oretta e lui verso mezzanotte si allontana. Va all'Ufficio Qualità dove incontra MARZO a cui dice che la lavorazione alla APL5 è ripartita e durerà un'oretta. Mentre PAPPALARDO si ferma a prendere una bottiglietta d'acqua presso la macchinetta del caffè, MARZO si avvia verso la APL5. PAPPALARDO torna allo Skipass 62 e vede Gaspare TRERE che già urla *Al fuoco al fuoco alla linea 5*. PAPPALARDO corre con TRERE e CAMPOBASSO alla APL5. Vedono uno dopo l'altro DE MASI e SANTINO orrendamente ustionati mentre sentono dei boati provenire dalla APL5. PAPPALARDO ha paura, telefona inutilmente al 118 (lo mettono in attesa), va nell'infermeria ove dice all'infermiera [Giuseppina GALLONEGO] di chiamare il 118 ma lei gli dice che l'ha già fatto ma anche lei è stata messa in attesa. Torna all'esterno della APL5 e vede MARZO tutto ustionato. Poco dopo arrivano varie auto della polizia e le ambulanze.

- Secondo Giovanni PIGNALOSA[155], addetto quella sera come PAPPALARDO allo Skipass 62, dopo aver completato i due nastri di lavorazione, egli arriva alla APL5 per parlare con Antonio BOCCUZZI di questioni lavorative (entrambi hanno ruoli di rappresentanza sindacale) e in particolare del rifiuto dell'azienda di incontrare ancora i sindacati dopo alcune proteste avvenute nei giorni precedenti.
  La linea secondo PIGNALOSA è ferma da alcune ore per problemi elettrici alla cui risoluzione stanno lavorando due elettricisti; in attesa della riparazione, si riuniscono all'interno del *pulpito* tutti gli addetti alla linea (BOCCUZZI, SCOLA, SCHIAVONE, LAURINO, RODINO', SANTINO, mentre DE MARCHI è all'interno del suo gabbiotto di collaudatore e Rocco MARZO non c'è) e partecipano alla discussione.
  Verso le 00.30 PIGNALOSA si allontana per raggiungere il proprio reparto e la situazione della APL5 è rimasta invariata, cioè *forse* è ferma con gli elettricisti che lavorano alla riparazione.
  Verso l'una arriva alla postazione di lavoro di PIGNALOSA, la campata 104, Gaspare TRERE, carropontista della campata 103 che gli urla da lontano che *La linea 5 è scoppiata e sono morti tutti*. PIGNALOSA si avvicina alle linee 4 e 5 e vede un orologio che segna l'1 e 5. Avanzando nel passaggio fra la linea 4 e la 5 PIGNALOSA incontra Rocco MARZO (che cammina, ma è tutto ustionato e gli dice di avvisare la famiglia senza allarmarla troppo) che è insieme a Antonio RUSSO, collaudatore del reparto qualità. PIGNALOSA avanza, fra operai urlanti e fumo, verso l'impianto della linea 5; incontra DE MASI e SANTINO tutti ustionati che avanzano barcollando; vede fiamme alte 8-9 metri fino quasi al tetto del capannone e sente due piccole esplosioni e una molto forte; vede BOCCUZZI che in completo stato di shock gesticola urlando che *SCHIAVONE è ancora nelle fiamme* e più volte fa il gesto di tirarlo fuori; PIGNALOSA ha paura per lui e lo fa allontanare; vede SCOLA prono a terra che lo implora di non farlo morire; nel frattempo le fiamme si

[155] Ud. 11.3.09

sviluppano più in verticale che in orizzontale non investendo più il corridoio; vede LAURINO ustionato che si dondola a terra in posizione fetale e RODINO' ustionato seduto a terra.

- Secondo l'infermiera Giuseppina GALLONEGO[156], lei riceve nella sala medica una telefonata di un uomo che con voce concitata le dice che *Alla linea 5 ci sono degli uomini che bruciano e di chiamare i vigili del fuoco.* Lei dice che chiamerà il 118 e riattacca. Poi telefona ai sorveglianti e le viene detto che accerteranno cosa è avvenuto. GALLONENGO chiama il 118 tre volte ma la mettono in attesa di contatto con le ambulanze, non capisce che sono stati già allertati, si spazientisce e dice all'operatore di inviare tutte le ambulanze possibili sul posto. Poi arriva in infermeria un addetto alla sicurezza e insieme vanno alla APL5, incontrano PIGNALOSA che indica loro dove andare, e arrivano davanti alla porta dove sono stati trasportati i feriti, quando già si sentono le sirene dei vigili del fuoco. Vede MARZO e altri quattro ustionati che camminano barcollando. Poco dopo arrivano le ambulanze. Arriva BOCCUZZI disperato che dice che c'è un compagno intrappolato nelle fiamme e altri a terra dove c'è stata un'esplosione. Chiama CAFUERI, perché avvisi Raffaele SALERNO.

Dunque l'allarme, per il momento solo interno allo stabilimento, nasce da diverse fonti:

- Abbiamo visto come Antonio BOCCUZZI, precipitosi come gli altri a spegnere uscendo dal pulpito, tenti inutilmente di chiamare telefonicamente la Sicurezza e poi, attraverso il varco pedonale dalla APL5 verso la linea 4, incontri e dia l'allarme a Pietro BARBETTA.
- Giovanni PIGNALOSA, entrato nella APL5, vede arrivare Fabio SIMONETTA e gli dice di recarsi nel pulpito per chiamare la squadra di emergenza (ma il telefono è rotto);
- Roberto DI FIORE e Mauro CONTIN, che fanno parte della Squadra antincendio dell'AES e che si trovano nella loro postazione di lavoro esterno al capannone (ove è installato un *allarme audio/visivo che non entra in funzione*) apprendono che è scoppiato l'incendio perchè sentono dei sorveglianti parlarne fra di loro via radio: non riuscendo a mettersi in contatto col loro capoturno Rocco MARZO [sappiamo perchè: è stato coinvolto nell'esplosione], si avvicinano col loro Fiorino alla APL5 ma trovano un portone del passaggio carraio bloccato; così DI FIORE entra attraverso un passaggio pedonale nella APL5 e la trova invasa già da fiamme altissime.
- Paolo REGIS e Giuseppe SALERNO, che si trovano nel loro gabbiotto vicino alla linea 4, sentono delle urla e si avvicinano prima alla linea 4 e poi attraverso un varco alla APL5, che trovano invasa dalle fiamme.

L'allarme esterno allo stabilimento viene dato da Pietro BARBETTA, primo addetto alla linea 4, che, saputo da BOCCUZZI che il telefono della APL5 non funziona, utilizza il proprio cellulare e chiama il Servizio 118. Sarà solo quest'ultimo ad allertate i Vigili del Fuoco.

[156] Ud. 17.3.09

Abbiamo visto come BARBETTA si accorga dell'incendio: è BOCCUZZI, che attraversa urlando il varco fra le campate delle linee 5 e 4. Del tutto casualmente BARBETTA si trova vicino a quel varco, perché anche la sua linea ha avuto un problema elettrico e lui è andato a verificare insieme ai suoi compagni BERGANTINO, CALDARELLA, RUNCI e SIMONETTA perché. Tutti si precipitano nella campata della APL5 e vedono *un muro di fuoco, fiamme altissime che partivano dal macchinario e arrivavano al carro ponte e al soffitto, bruciava anche il muro di mattoni.* BARBETTA dice a tutti di prendere le manichette degli estintori per spegnere. Avvicinandosi alle fiamme e al pulpito della linea APL5, BARBETTA e SIMONETTA vedono a terra, oltre il muro di fuoco, LAURINO supino e SCOLA prono, nudi e con scarpe e brandelli di vestiti che bruciano. BOCCUZZI urla che dentro ce ne sono altri e infatti si sentono delle urla. BARBETTA, che ritiene a questo punto che non si possa più fare niente, chiede a BOCCUZZI se ha telefonato per chiedere aiuto e BOCCUZZI gli risponde *che il telefono non funziona.* A questo punto BARBETTA decide di telefonare col proprio cellulare e telefona al 118.

La telefonata che Pietro BARBETTA fa col suo cellulare personale[157] alle ore 1.43 del 6.12.07 al 118 è registrata[158] e trascritta: è estremamente drammatica[159]; quel che è qui direttamente rilevante è che, nel descrivere come gli viene chiesto dall' operatore del 118 quale sia la situazione in quel momento, BARBETTA dice: *Ha preso fuoco un impianto, a terra c'è della carta, dell'olio, di tutto, la cosa è gravissima, ci sono almeno quattro persone senza vestiti, bruciate.*
E'pure significativo che sia l'addetto al 118 e non BARBETTA che prenda l'incarico di avvisare i vigili del fuoco, il 115.

Tornando alla descrizione fatta da BARBETTA nel processo, egli fa la telefonata allontanandosi dalla APL5, *ormai insopportabile per il calore, le esplosioni, il fumo*, e, mentre i suoi compagni spostano SCOLA e LAURINO, rientra nella linea 4 dove si imbatte in due sagome di uomini bruciati, nudi, irriconoscibili. Solo dalla voce BARBETTA li riconosce per Giuseppe DE MASI (che gli chiede se è bruciato in faccia e che lui cerca di tranquillizzare) e Rosario RODINO' che urla che non vuole morire e non riesce a respirare. Avanzando verso l'uscita, BARBETTA si imbatte in un addetto alla sicurezza, cui chiede se hanno lasciato la porta aperta per far entrare i soccorsi e che gli risponde che ha lasciato i cancelli aperti. Arrivano prima un'ambulanza e poi un camion dei vigili del fuoco. E' proprio BARBETTA a dire alla guardia di indirizzare i vigili in fondo alla APL5, ma il passo carraio cui ha pensato BARBETTA risulta chiuso perché l'elettricista ha nel frattempo tolto la corrente. BARBETTA indirizza l'ambulanza dove sono stati spostati i feriti. Arrivano altre ambulanze e portano via tutti i feriti. Manca all'appello Antonio SCHIAVONE, rimasto intrappolato oltre il *muro* di fuoco dell'APL5.

---

[157] 3470093915

[158] Sentita in Ud. 13.2.09

[159] In sottofondo si sente la voce di un ferito –*Beppe*, Giuseppe DEMASI - che dice *che non vuole morire*. In sottofondo si sente BARBETTA che chiede *se c'è qualcuno che apra al 118 in portineria* e gli viene risposto *che è stato lasciato tutto aperto.*

BARBETTA si preoccupa della propagazione dell'incendio alla linea 4, divisa dalla zona in fiamme solo da un muro e contenente metano, chiama un vigile del fuoco e insieme vanno a fermare la centrale idraulica [come ricordiamo, senza protezione automatica, n.d.e.].

Roberto DI FIORE, primo addetto e responsabile del Servizio Ecologia e della squadra di emergenza, dice che lui e Mauro PONTIN, verso l'1-1.15, si accorgono che è scoppiato l'incendio non perché sia suonato l' allarme (*una campana e un allarme rosso che rimangono muta e spento*) né per aver avuto l'ordine di intervenire dal competente capoturno manutenzione [che è Rocco MARZO] ma perché sentono i sorveglianti parlare di incendio fra di loro tramite ricetrasmittente. DI FIORE sostiene di non aver saputo prima del 6.12 che anche la APL5 fosse di sua competenza. DI FIORE e il suo collega PONTIN a bordo di un Fiorino si dirigono, con i soli guanti e il giubbotto senza ulteriormente vestirsi, verso la APL5. PONTIN guida ricevendo istruzioni da DI FIORE sul tragitto perché non conosce lo stabilimento, mentre DI FIORE cerca di contattare via radio il capoturno manutenzione per dargli la notizia dell'incendio ma non ci riesce [e sappiamo perché]. DI FIORE sostiene che la sua squadra non avrebbe mai potuto chiamare il 115 senza che lo decidesse prima il capoturno manutenzione. Dunque DI FIORE chiama il numero del capoturno (non sapendo precisamente chi sia dopo tutte le sostituzioni che vi erano state negli ultimi tempi) ma non gli risponde nessuno. Col Fiorino arrivano davanti ad un portone che si dovrebbe aprire automaticamente ma che invece rimane chiuso. Mentre PONTIN col Fiorino fa un giro per entrare da un altro passo carraio, DI FIORE scende a piedi e varca un passaggio pedonale: vede la APL5 in fiamme, fumo dappertutto tanto che non si vede niente, cerca di aprire il portone con i pulsanti ma non ci riesce. DI FIORE riesce a parlare col collega della sicurezza interna, che gli dice di aver già chiesto i soccorsi, lo avverte che quel portone carraio è bloccato e gli dice di passare da un altro ingresso. DI FIORE entra a piedi e vede fumo e sente odore acre, senza alcun rumore o presenza di persone. Arriva fino al gabbiotto ma poi deve arrestarsi per le fiamme. Torna indietro e entra attraverso un passaggio fra la linea 4 e la APL5. Sente urla e vede feriti e corpi a terra carbonizzati e ancora fumanti, SCOLA che urla di portarli via di lì, LAURINO in posizione fetale che si dondola urlando. Avanza nel caos e gli viene incontro agitato e urlante PIGNALOSA. Incontra BOCCUZZI e gli chiede perché non li hanno chiamati e BOCCUZZI gli dice che hanno provato *ma i telefoni non funzionavano*. DI FIORE vede due colleghi –uno è SIMONETTA- con una manichetta e li va ad aiutare cercando di spegnere un muletto in fiamme, ma poi sente un boato ed esplosioni e allora si limitano a spostare i feriti. Nel frattempo è anche arrivato col Fiorino PONTIN che su disposizione di DI FIORE si avvicina alle fiamme per spegnerle, ma poi sente una esplosione e una vampata di fuoco, è assalito dal panico e per prudenza torna indietro. Dopo un intervallo percepito come *enorme*, arriva prima la Polizia –un agente con un estintore in mano- e poi le ambulanze e i vigili del fuoco. Si sente una voce che chiede aiuto, è quella di SCHIAVONE che però è coperto dalle fiamme. DI FIORE e SIMONETTA si avvicinano alla sua posizione ma devono rinunciare perché c'è un muro di fiamme altissimo e le esplosioni si susseguono. Quando arrivano i vigili del fuoco, sono DI FIORE e PONTIN ad indirizzarli verso la APL5 e la posizione di SCHIAVONE ma i vigili dicono loro che non è possibile superare le fiamme. I vigili prendono in mano la situazione e dicono a DI FIORE e ai suoi compagni di allontanarsi.
A quel punto DI FIORE chiama il suo capo diretto, Davide GIOVANNINI. In seguito arrivano sul posto gli imputati SALERNO e CAFUERI.

Nel frattempo gli elettricisti REGIS e SALERNO, dopo aver visto la APL5 in fiamme, tornano indietro alla linea 4, e avvisano via radio i sorveglianti dello stabilimento che c'è un incendio, poi vede BARBETTA che sta già telefonando al 118 col suo cellulare e incontra BOCCUZZI disperato che piange la morte dei compagni e, a terra, SCOLA carbonizzato che si lamenta. Si odono dei boati e REGIS teme che possa scoppiare il forno: allora entra in cabina e stacca tutti i ventilatori dei forni e via via tutti i contatti elettrici. Esce e attende. Arrivano i soccorsi e un vigile del fuoco gli dice di rimanere sul posto come esperto elettricista. Gli chiedono se l'impianto è in sicurezza nel senso che non è servito da elettricità e lui conferma. Gli viene chiesto di aprire il portone di accesso alla APL5, va all'apparecchiatura e si accorge che vi è un problema, stacca la corrente anche lì. Si offre di alzare meccanicamente il portone ma i vigili non lo consentono, per paura che si crei una corrente d'aria che alimenti le fiamme.
Poi REGIS si preoccupa del forno e vi entra per chiudere la valvola del gas metano.

8. L'INTERVENTO DEL SERVIZIO 118, DEI VIGILI DEL FUOCO, DELLA POLIZIA E DELLA ASL IL 6.12.07 E NEI GIORNI SUCCESSIVI[160]: L'INEFFICIENZA DELL'IMPIANTO DI SPEGNIMENTO DELLO STABILIMENTO, I DANNI LASCIATI DALL'INCENDIO

I primi ad arrivare sul posto sono un'ambulanza del 118 e quattro auto della Polizia di Stato, in cui in particolare è l'Isp. Capo Massimo GALASSO[161].
Secondo la sua testimonianza le loro quattro auto avanzano lungo una sorta di corridoio fra due capannoni e vengono richiamati da operai agitatissimi che dicono che ci sono dei feriti e loro compagni ancora fra le fiamme. Scendono dalle auto e corrono in direzione dell'ingresso alla linea 5 ove è il fronte di fuoco. Entrando nella linea, vedono sulla sinistra un'ambulanza che sta soccorrendo un ustionato e proseguono correndo seguendo le indicazioni degli operai. Vedono un muletto sulla destra e i macchinari sulla sinistra che bruciano, il calore lì è forte ma l'incendio non è copioso, le fiamme in più punti non sono altissime. Comunque, senza indicazioni e senza sapere che in realtà oltre le fiamme c'è un altro operaio, non si avventurano oltre. Un altro ustionato è a terra, un altro si fa loro incontro e loro cercano solo di rassicurarli, di farli sedere senza toccarli in attesa delle ambulanze. GALASSO non ha paura dell'incendio ma avverte che l'area è piena di serbatoi, che vi è della materia incandescente, insomma che vi è pericolo di un'esplosione che metta a repentaglio la vita dei suoi uomini. Così, soccorsi e avviati i feriti sulle ambulanze nel frattempo arrivate, dà l'ordine di ritirarsi. Dalla linea 4 esce un vigile del fuoco (evidentemente entrato con altri da un altro accesso e che perciò non aveva visto feriti) che li allontana perché c'è il pericolo che salti in aria tutto. Gli operai presenti vorrebbero intervenire, bloccando i macchinari, disattivando pompe, ma GALASSO glielo impedisce, visto che arrivano varie squadre di vigili del fuoco. Grazie alla collaborazione degli operai presenti, nell'arco di dieci minuti ricostruiscono che

[160] ASL in Fald. 2 e 3
[161] Ud. 13.2.09

solo uno di loro manca all'appello, SCHIAVONE, il cui cadavere viene ritrovato dopo un'ora dal loro arrivo.
Nel corso dell'intervento, sul posto ci sono solo gli operai addetti alle linee, feriti o non, non c'è nessuno preposto al soccorso aziendale né alcun responsabile della sicurezza in grado di dir loro come muoversi, quali pericoli ci siano nell'addentrarsi nello stabilimento, quali iniziative intraprendere. Nell'arco di tre quarti d'ora-un'ora, identifica e convoca Angelo BRUNETTI Responsabile della Sicurezza Industriale e poi CAFUERI Responsabile Sicurezza Ambiente e Impianti Ecologici e RSPP. Nella zona in cui è GALASSO non vi è alcun addetto alla prevenzione incendi dell'azienda, né mezzi antincendio interni. Spostandosi poi all'ingresso principale vede arrivare tanti mezzi di soccorso, ma non ve ne è nessuno dell'azienda.

La documentazione raccolta da 118, Vigili del Fuoco e Polizia[162] è acquisita in atti[163] .
I vigili del fuoco aggrediscono l'incendio[164], che ha un fronte vasto con fumi e calore, con manichette alimentate dai loro mezzi *perché la pressione degli idranti dello stabilimento* [collegato all'anello idrico, v. infra] *non è sufficiente per la formazione della schiuma.*

Già nella mattina del 6.12 arriva sul posto la Polizia Scientifica di Torino. Sui rilevi effettuati[165] depone in dibattimento Paola GILIBERTO[166], intervenuta insieme al collega Matteo CURZIO**.** Entrano una prima volta nello stabilimento già nella notte (non si odono rumori di lavorazione in atto ma solo un ronzio di fondo), ma poi devono uscire precipitosamente su ordine dei vigili del fuoco perché alle 6 si è sviluppato un nuovo focolaio e vi fanno ritorno (la sola GILIBERTO con altri colleghi) solo il giorno dopo, trovando una situazione parzialmente modificata dal passaggio delle persone e mezzi.
Procedono scattando fotografie e girando un filmato sulla linea 5[167]. L'ingresso nello stabilimento avviene dal passaggio pedonale perché il carraio è chiuso. Ritrovano il cadavere di Antonio SCHIAVONE. Avanzano in mezzo a molte persone intente ancora a spegnere focolai, lungo il corridoio e percepiscono a terra una notevole quantità di sostanza oleosa. Insieme ai vigili del fuoco individuano il punto preciso in cui si è sviluppato l'incendio: si tratta di un punto interno all'impianto, per arrivare al quale il passaggio -foto 61 e 62- è molto angusto, poco più di un metro.

I danni causati dall'incendio sono anche stati ricostruiti dal Ct del PM Ing. MARMO il quale nella sua relazione depositata ha descritto
"Danni sensibili alle linee e ai quadri elettrici, più contenuti quelli alla struttura portante e ai macchinari. In particolare le fiamme hanno danneggiato i gruppi meccanici della zona di entrata della linea 5, e cioè il tratto compreso tra il rullo deflettore e la tavola codacci dell'aspo 1 e il tratto dall'aspo avvolgitore alla tavola codacci dell'aspo 2. Hanno danneggiato il carro mobile della sezione di accumulo ingresso forno situato a quota circa +4,5 metri. Hanno interessato la

[162] In due fasi, per l'insorgenza di un nuovo incendio alle ore 6, in Fald. 2
[163] nei fald. 2 e 3
[164] Relazione riportata integralmente a p. 68 di sentenza
[165] Documenti acquisiti in atti perché irripetibili
[166] Ud. 13.2.09
[167] Da cui sono estratti 10 secondi, visti nell'ud. 13.2.09

zona adiacente alla linea 5 fra il lato operatore e il muro in mattoni, la fossa aspo 2, i pulpiti di comando e un muletto parcheggiato nei pressi del muro. Hanno riguardato anche il motore dell'aspo 2 e parzialmente il pannello di valvole oleodinamiche aspo 2. Sono stati ritrovati anche molti cavi e motori elettrici parzialmente fusi. Le fiamme hanno danneggiato la carpenteria metallica, le macchine comprese nella zona descritta. L'intensità delle fiamme è stata maggiore in basso, con progressiva perdita verso l'alto fino alla quota del carro di accumulo."

LE CONDIZIONI GENERALI DELLO STABILIMENTO DI TORINO NEL DICEMBRE 2007

1. LE LINEE DELLO STABILIMENTO NON ATTINTE DALLE FIAMME: MALGRADO DUE *BONIFICHE*, VENGONO RISCONTRATE ANCORA 116 VIOLAZIONI DI NORME ANTIFORTUNISTICHE

L'Accusa per ricostruire indirettamente come si presentasse la APL5 prima dell'incendio ha prodotto un vasto materiale di foto e filmati effettuati dallo SPRESAL dell'ASL1 e dai Vigili del Fuoco dopo l'incendio sugli impianti dello stabilimento ancora funzionanti, non soggetti a sequestro e non attinti dalle fiamme.
Le riprese sono state effettuate i giorni 10, 12 e 18 dicembre 2007 cioè dopo che (lo vedremo *infra*) era stata effettuata il 7.12.07, su richiesta della TK, una *pulizia straordinaria* da parte di una *task force* della EDILECO[168] (ditta incaricata da anni di effettuare la periodica pulizia dello stabilimento). Vedremo come questa pulizia si accompagni ad altro intervento per modificare lo stato dei luoghi dopo l'incendio: lo stesso 7.12.2007 CAFUERI chiama la ditta incaricata della manutenzione degli estintori che invia sul posto un proprio dipendente[169] che ne porta via 25 e poi è bloccato mentre cerca di portarne via altri 68, sequestrati e risultati non in regola[170].

In merito alle condizioni dello stabilimento e delle linee diverse dalla APL5 sotto sequestro è stato prodotto nel processo[171] il verbale di ispezione redatto dall'ASL TO1 nelle date 10, 12, 18 e 20 dicembre 2007, e quello successivo contenente 116 prescrizioni impartite[172], alcune delle quali con riferimento a più violazioni (in particolare si noti che quale protezione al laminatoio Sendzimir 62 vengono ritrovati solo 5 estintori manuali a CO2 con peso di materia estinguente oscillante fra i 13 e 14 kg.[173]: si tratta di violazione molto grave perché si vedrà *infra* come proprio al Sendzimir 62 si fosse già sviluppato il 24.3.2002 un gravissimo incendio proprio perché non vi era stato installato un sistema di rivelazione e spegnimento automatico).

---

[168] Vedremo la testimonianza del titolare Giovanni MATTIUZZO all'ud. 29.4.09
[169] Testimonianza dipendente C.M.A. Fabrizio CANESTRI Ud. 28.4.09
[170] Test. Fabrizio GENTILE dell'Asl1 in ud. 4.6.09: *Quattro estintori non avevano il quantitativo di estinguente previsto ma inferiore; ed altri estintori non erano stati sottoposti alla verifica periodica*
[171] udienza 4/6/09
[172] Ad illustrazione del materiale fotografico e filmato è stato sentito nel processo Franco BALSAMO dell'ASL1 all' Ud. 11.6.09
[173] V. Atti compiuti n. 11 di Fald. 2

Il verbale delle 116 contestazioni porta ad un diverso procedimento a carico dei dirigenti TKAST, indagati di varie violazioni di norme antifortunistiche.
Sul punto sono stati sentiti la dott.ssa Annalisa LANTERMO[174] e il dott. Giancarlo GIOVIAL[175], rispettivamente dirigente e ispettore dello SPRESAL dell'ASL1 di Torino. Il secondo ha illustrato le foto in atti precisando che esse si riferivano ad impianti ancora in funzione[176].
In sintesi, hanno parlato di una notevole mole di contestazioni, riguardanti in particolare la mancata manutenzione delle attrezzature e delle strutture, fra cui flessibili che presentavano perdite di olio idraulico per cattiva tenuta dei giunti, parti elettriche danneggiate, quadri elettrici così contaminati da avere indicazioni illeggibili. Inoltre vi era presenza di materiale infiammabile come accumuli di carta, stracci imbevuti d'olio, il tutto non rimosso e ripulito, tanto da risultare pericoloso per il rischio di incendi e l'olio per la scivolosità del pavimento. La centralina idraulica dell'olio della linea 4 [ricordiamo: quella a bordo della linea e non protetta da alcun sistema di rivelazione e spegnimento automatico] presentava diffuse perdite, alcune delle quali assorbite con altro materiale infiammabile, cioè segatura. Sotto la linea 4 sono state ritrovate addirittura delle vasche in cui veniva raccolto l'olio che colava. Anche lungo lo Skinpass 62 viene trovato un allagamento d'olio idraulico proveniente da perdite da tubi, allagamento della fossa, rifiuti non rimossi, molto olio scivoloso sul pavimento. In alcuni casi, vicino alle centrali idrauliche, le perdite d'olio erano ancor più pericolose per la vicinanza a impianti elettrici mancanti del doppio rivestimento di protezione. Le tubazioni non riportavano la data della loro fabbricazione e quindi era impossibile risalire alla loro vetustà per le sostituzioni. In alcuni casi le parti elettriche presentavano riparazioni effettuate con nastro adesivo azzurro, altre volte erano addirittura esposte.

---

[174] che al 6.12.07 non aveva fra sue competenze la vigilanza sullo stabilimento TK di Torino Ud. 4.6.09

[175] Ud. 4.6.09. alle pp. 66 e 67 della requisitoria scritta del PM sono riportate le dichiarazioni del teste a commento delle foto scattate.
"… Qui abbiamo la carente manutenzione di una fotocellula, che è un dispositivo accoppiato, cioè c'e la fotocellula da una parte ed rivelatore dall'altra, che limita la possibilità di accesso a parti pericolose. Qui si vede la protezione rimossa ed il dispositivo inseribile ….
…. Laminatoio Skinpass 56. Qui Si documentano ingranaggi accessibili e protezione assente. Probabilmente rimossa, visti comunque i fori di inserimento …. …. Delle parti elettriche presentavano rifacimento parziale del rivestimento, ripristino con del nastro adesivo, cosi come abbiamo constatato in altre condizioni …. ... Quadro elettrico richiuso con del nastro adesivo … …. Questa è una manichetta antincendio che noi abbiamo trovato nella fossa forni; manichetta antincendio che presentava delle evidenti perdite, però al di là di quello era riparata con del nastro isolante, del nastro adesivo di colore azzurro …. ….. Andiamo alle centrali oleodinamiche. Ecco, qui abbiamo documentato un condotto flessibile visibilmente danneggiato, in un circuito ad alta ed anche ad altissima pressione, perchè si va da settanta a centoquaranta atmosfere, é una situazione pericolosissima. Questo può generare l'esplosione del condotto, con conseguenze che possono andare dall'incidente di tipo meccanico per investimento a liquidi ad alta pressione, anche grave, ad incidenti tipo esplosione, tipo incendio di aerosol, che si proiettano al di fuori di queste rotture. Anche in questo caso i tubi flessibili erano privi di qualsivoglia indicazione e di cartellini identificativi. Si osservano alcune perdite di olio … … Le condizioni di una elettrovalvola, che pendeva con le parti elettriche esposte. Parti elettriche accessibili al contatto, fra l'altro, quindi questa è una situazione indicatrice di una grave condizione di rischio incidente elettrico … …. Passiamo al laminatoio Skinpass: le condizioni di conservazione assolutamente carenti di questo interruttore di sicurezza, che è quello che deve impedire l'apertura del cancello, e la stessa ha parti pericolose in movimento; il dispositivo era inservibile, disallineato, sommariamente riparato e posizionato su una placchetta …. ….. Questo è un altro quadro comandi, in tensione: Si osserva un'evidente, un grave stato di mancanza di pulizia e le indicazioni, qualora eventualmente presenti, illeggibili …. …. Questo e un quadro elettrico sommariamente trattenuto da della benda in tessuto ….

[176] V. Giancarlo GIOVAL in ud. 4.6.09: *una linea di cesoia, le linee di laminazione – skimpass 56 e 62 pollici , linea 4 , locali rettifiche, forni , impianto di trattamento acque*. In Fald. 2 e 3, v. ricostruzione in planimetria della posizione degli estintori, F.2/100/13

2. IL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLO STABILIMENTO E DELLA LINEA 5 DEL FEBBRAIO 2006: NON E' INDICATO IL RISCHIO DI INCENDIO

IL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DI INCENDIO DELLA LINEA 5 DEL MAGGIO 2007: NON VENGONO INDICATI COME FATTORI DI RISCHIO *LA CARTA E L'OLIO DISPERSI, LA POSSIBILE ROTTURA DI FLESSIBILI IDRAULICI,* NE' LA *PROBABILE PROPAGAZIONE DELL'INCENDIO E IL POSSIBILE PERICOLO PER PERSONE PRESENTI,* SEBBENE TALI RISCHI EMERGESSERO DAL MANUALE DI MANUTENZIONE DELLA OMOLOGA LINEA DI TERNI LAF4 DEL 5.3.03, DA UNA CIRCOLARE WGS DEL 16.1.2007 E DA UN DOCUMENTO INTERNO DI TORINO DEL MARZO 2007

La Procura ha acquisito il Documento di valutazione dei rischi dello stabilimento di Torino[177].
Esso risulta presentato il 1.2.2006 non da Harald ESPENHAHN (datore di lavoro, unico a poterlo presentare essendo tale obbligo non delegabile) ma dal *responsabile* Raffaele SALERNO, redatto con la collaborazione del perito industriale Cosimo CAFUERI quale RSPP[178] e sentiti i Rappresentanti dei lavoratori per la Sicurezza fra cui Antonio BOCCUZZI.
Nel preambolo si legge la piena adesione alla *ratio* normativa che è quella di porre a carico del datore di lavoro l'individuazione dei rischi analizzando la specifica ed effettiva condizione della lavorazione alla luce delle migliori cognizioni tecniche e scientifiche[179].
Vediamo brevemente il contenuto di questo documento.
Vengono individuate classi di rischio da 1(*trascurabile*), a 2 (*lieve*), a 3 (*modesto*), 4 (*moderato*), 5 (*alto*) 6 (*molto alto*)[180]. Si individuano 18 elementi di rischio non eliminabili perché connaturati con l'attività produttiva[181] in cui vi sono *apparecchi a pressione* e *procedure di lavoro e comportamenti di lavoro pericolosi* [ma non incendio]. Il rischio di incendio di contenitori di sostanze infiammabili viene stimato *trascurabile* in termini di danno e *lieve* per indice di probabilità (peraltro

---

[177] V. Fald. 19 n. 3
[178] Foglio 153
[179] *La metodologia adottata per individuare i rischi e il livello di approfondimento della stessa devono essere in stretta connessione con l'entità del rischio presente nell'attività oggetto di valutazione, partendo dallo stato dell'arte della realtà analizzata. L'art. 4, comma 1, del decreto legislativo 626/94 stabilisce l'obbligo di valutare i rischi, nella scelta delle attrezzature di lavoro, delle sostanze e dei preparati pericolosi e nella sistemazione dei luoghi di lavoro, in relazione alla natura dell'attività…le tecniche utilizzate per la valutazione dei rischi non possono essere uniformi ma devono seguire la specificità della natura dell'attività, la particolarità dell'attrezzatura di lavoro, la sistemazione dei luoghi di lavoro. La tecnica di valutazione dei rischi prescelta deve essere strutturata in modo da aiutare ad identificare i pericoli potenziali che sono presenti nell'attività, identificare la natura dei rischi associati agli stessi pericoli…E' evidente quindi che la valutazione di rischio non può essere la verifica più o meno formale della conformità alla legge…la valutazione dei rischio è invece un esame delle attività, al di là della legge, per individuare i fattori di rischio*, P. 5
[180] P.163
[181] Foglio 15

si dice "*è noto qualche episodio in cui alla mancanza di osservanza delle disposizioni ha fatto seguito l'incendio"*), tanto che il provvedimento adottato è "*Programma di controllo periodico e sistematico di verifica applicazione procedure e eventuale aggiornamento. Mantenere formati i lavoratori sui rischi connessi agli incendi e sulle procedure da applicare.*[182]". Il rischio di movimenti errati e/o intempestivi è giudicato *modesto* e l'indice di probabilità *lieve*.[183]
Per minimizzare i rischi si dice di aver adottato *il Sistema di Sicurezza già in uso presso la TK Terni.* Le *simulazioni emergenze* non sono specificamente orientate a prevenire incendi. Come provvedimento di riduzione dei rischi è prevista un'attività di *reporting* fra i vari raggruppamenti operativi e dei vertici finalizzato alla prevenzione[184].
E poi si afferma: Le apparecchiature utilizzate in pressione *che possiedono i necessari requisiti progettuali e costruttivi di resistenza e di idoneità all'uso in cui sono destinati non presentano rilevanti elementi di criticità*[185]. Gli *scarti di lavorazione ed i rifiuti di materie pericolose devono essere raccolti ed asportati frequentemente con mezzi appropriati*.[186] *Le dotazioni antincendio devono essere regolarmente mantenute e verificate*.[187] *Deve essere predisposto un Piano antincendio e di soccorso* [v. *infra*]. Nel *caso di oli combustibili a ciclo chiuso è necessaria l'adozione di misure organizzative..e di dotazione dei dispositivi di protezione individuali per possibili esposizioni ad eventi incidentali non prevedibili.*[188]

Il Documento di valutazione e prevenzione dello specifico rischio di incendio ex art. 4.2 D.Lgs. 626/94 porta la data del 22.5.07[189]. Esso sostituisce quello precedente del 2003, redatto dopo l'incendio del Sendzimir 62 del 24.3.2002.

La sua stesura è preceduta da una mail 3.5.07[190] inviata dal settore Affari Generali e Legali Terni (Maria Teresa TORTI[191]) a CAFUERI, SALERNO e p.c. [evidentemente per i risvolti finanziari] anche a PRIEGNITZ, in cui si sollecita appunto la preparazione di un nuovo documento di valutazione rischi, in essi ricompreso quello da incendio/esplosione.
L'imputato CAFUERI ha riconosciuto nel suo esame dibattimentale di esserne l'autore, quale RSPP: ha ricostruito che nell'autunno del 2006 SALERNO gli aveva chiesto di rivedere il Documento di valutazione del rischio di incendio (che era stato redatto nel 2003, dopo l'incendio del 2002, con la collaborazione di uno specialista esterno, l' Ing. Bernardino QUETO). Nel 2006, CAFUERI si era sentito adeguato ad attualizzare il documento senza bisogno di aiuti esterni perché *le condizioni dello stabilimento non erano cambiate;* aveva perciò preso come *falsariga* il progetto redatto nel

[182] Foglio 240
[183] Foglio 242
[184] Foglio 255
[185] P. 126
[186] Foglio 290
[187] Foglio 293
[188] Foglio 294. Solo in data 2.1.08 la TKAST redigerà una Procedura gestionale relativa ai flessibili ad uso oleodinamico onde *evitare rotture che possano provocare danni a cose e persone*, v. f. 122 p.647-65 e anche Fald. 27
[189] Fald. 34/17/Perq.
[190] Fald. 120 pagine 120-122
[191] Stretta collaboratrice dell'Avv. Della Volpe responsabile del settore Affari Generali e Legali, come si evince dall'organigramma della società al febbraio 2007, rinvenibile in Fald. 127 p. 8, ff. 59, 60 e 61

2003 da QUETO e lo aveva integrato prevedendo ad esempio un più alto numero di estintori; aveva valutato i rischi di incendio analizzando le varie lavorazioni *secondo il loro funzionamento fisiologico* e il suo punto di riferimento scientifico era stata una rivista di settore ("*Dossier Ambiente '99"*).

Il Documento di valutazione e prevenzione dello specifico rischio di incendio è un documento complesso sul cui contenuto la prima Corte ha effettuato delle valutazioni fortemente critiche, ravvisando errori e sottovalutazioni sospette di intenzionalità. La Difesa -vedremo- contrasterà tali valutazioni nei suoi motivi d'appello.
La premessa del documento è che l'impianto è stato classificato come stabilimento ai sensi degli artt. 6,7 e 8 del D.Lgs. 334/99 [si tratta di legge cd. *Seveso* emanata dopo Direttiva Europea e che qui trova applicazione per la presenza nello stabilimento di quantità significative di acido fluoridrico, su cui *infra*]. Altra premessa è che si individueranno i rischi per ogni singola area, così come prescritto dal D.lgs 626/94 e D.M. 10.3.98 e tenendo conto della letteratura tecnica in materia.
Più precisamente, si dichiara che si individueranno per ciascuna area le possibili sorgenti di innesco, la presenza di eventuali sostanze infiammabili/combustibili per calcolare il carico d'incendio specifico[192], le persone esposte a rischio, la velocità di propagazione di un eventuale incendio. Si individueranno dunque le azioni consequenziali atte a prevenire, ridurre al minimo, limitare la propagazione dell'incendio e fra queste vengono indicate la manutenzione degli impianti tenuti a regola d'arte, il rispetto dell'ordine e della pulizia delle linee [non vi è specifica menzione della carta quale prodotto della lavorazione, n.d.e.].
Si passa dunque ad elencare e analizzare le varie Aree.
Per ciò che attiene la Linea 5 esiste una sola analisi che riguardi l'impianto di lavorazione (altri sono servizi accessori). Essa si intitola [sottolineatura di chi qui scrive] Area2: *Linea n. 5 di trattamento finale-tratto con forno a metano*[193] (indicata come ubicata alla *Fila: E-F Pilastri : n. 01b – 9* che invece non riguarda il solo tratto a metano ma corrisponde all'intero sviluppo della linea[194]). Vi si specifica che il tipo di lavorazione è il trattamento termico e il decapaggio. Si risponde SI alla presenza di sostanze infiammabili con riferimento al gas metano, e SI alla presenza di materiali combustibili indicati genericamente come *olio delle macchine*. Si risponde SI alla presenza di apparecchiature con parti a temperatura elevata, apparecchiature elettriche con produzione di calore, processi di lavoro con utilizzo di fiamme libere o produzione di scintille; si indicano in 5 il numero massimo di addetti alla linea esposti a rischi di incendio, in 2 i manutentori, in 3 i dipendenti di ditte esterne e si dichiara NO all'esistenza di impianti di rivelazione e spegnimento automatico/manuale. Da tale valutazione emerge che non vi è alcuna indicazione della

[192] Concetto definito dal D.M. 30 novembre 1983 come il *potenziale termico della totalità dei materiali combustibili contenuti in uno spazio, ivi compresi i rivestimenti dei muri, delle pareti provvisorie, dei pavimenti e dei soffitti.* Convenzionalmente è espresso in chilogrammi di legno equivalente.
[193] Pp. 13-16
[194] v. planimetria generale n. 0 allegata alla CT QUETA –BETTA

fonte di rischio costituita dalla distribuzione in flessibili dell'olio idraulico a pressione[195], potenzialmente causa di *flash fire* in presenza di fonti di calore o innesco.
Rispetto a questa aera vi è il calcolo del rischio (medio)[196] secondo la tabella che segue

Si nota che sulla tabella non viene ripetuto il titolo del paragrafo in cui pure essa è inserita (si ricordi: *Linea n. 5 di trattamento finale-tratto con forno a metano*). Vi si rivela l'incongruenza interna fra la risposta *NO* data alla domanda *Esposizione di persone* (in premessa indicate come invece del numero 5+2+3).

La prima Corte ha ritenuto che tale valutazione riguardasse solo il *tratto a metano* della Linea 5 (infatti tale tabella è identica a quella che era stata inserita nel DVR Incendio del 2003 dall'Ing. QUETO, se non per il fatto che nel maggio 2007 sparisce la precisazione che QUETO aveva inserito in calce: *L'area a rischio è circoscritta alla zona della linea in cui sono ubicati i forni*) ma i Difensori nei loro motivi d'appello lo hanno contestato sostenendo che l'analisi riportata in tabella si riferiva esplicitamente *all'intera linea 5* la cui ubicazione era appunto indicata in tutto il suo sviluppo come *Fila: E-F Pilastri : n. 01b – 9*; sostengono inoltre i Difensori che la valutazione del rischio sia del tutto corretta e aggiungono che, per ciò che riguarda le risposte date, al più potrebbe esservi stato un errore involontario; sottolineano che, seppure si fosse indicato *SI* ad una delle due

[195] L'unico olio che viene descritto specificamente nel documento (ma con riferimento ad altre aree Andriz e Locali quadri elettrici) è l'olio da raffreddamento con punto di infiammabilità superiore a 125°, cioè l'olio di laminazione e non quello idraulico

[196] Valutazione adottata rispetto a molti altri impianti dello stabilimento. Malgrado che, ai sensi dell' art. 9.2 dell'all. IX del DM 10.3.98 la fabbrica soggetta a D.vo 334/99 sia per definizione a rischio elevato

domande *Esposizione di persone* e *Probabile propagazione nella fase iniziale*, il risultato finale sarebbe pur sempre stato di *rischio medio*.

***

Qui va aperta una parentesi che crea un collegamento fra diversi argomenti trattati nel processo, sui quali poi si tornerà in paragrafi a ciascuno dedicati.

L'Accusa ha inteso provare nel processo che tali Documenti e Piani di Torino erano intenzionalmente silenti sui veri rischi di incendio ben noti ai dirigenti, rischi che riguardavano *inneschi da scintille o surriscaldamento, accumulo di carta, i ristagni di olio di laminazione e eventuale esplosione di olio a pressione*, e, come zone dell'impianto, *non solo quella di saldatura ma anche quella di ingresso della APL5.*
Lo ha fatto producendo vari documenti aventi data anteriore e tutti dimostrativi a suo giudizio di come sia a Terni che a Torino fossero ben noti i rischi che avevano poi di fatto portato all'incendio della Linea 5 di Torino del 6.12.07.
Fra questi:

- il Manuale di uso e manutenzione revisione 5.3.03 dell'impianto LAF4 di Terni[197] (identico per lavorazione alla APL5 di Torino) che, secondo il preambolo al DVR, avrebbe dovuto essere identico a quello adottato a Torino[198].
  Val la pena di inserire tale documento, breve ed espressivo:

TECHINT ITALIMPIANTI	MANUALE	Commessa	U.F.	Ente	Gr.Progr.	Rev.
		1943	AP	T	OM001	02
Titolo: AST - ACCIAI SPECIALI TERNI S.p.A. Linea di ricottura e decapaggio nastri inox laminati a freddo n°4 (LAF 4) MANUALE DI USO E MANUTENZIONE					Pag. 110 di 258	

➢ **Rischio di incendio**

Poiché la linea compie lavorazioni che prevedono l'uso di carta (a volte anche intrisa di olio di laminazione) e di fluidi idraulici, durante le fasi di lavorazione, potrebbero prodursi sostanze che favoriscono l'innescarsi di un incendio.
Eventuali perdite di olio, che possono verificarsi durante le fasi di manutenzione o in caso di rotture di componenti, costituiscono rischio residuo di incendio e dovranno pertanto essere eliminate alla loro formazione per non costituire ristagni pericolosi.
Per questi motivi, l'utilizzatore deve predisporre adatti sistemi antincendio.per il rischio residuo dovuto allo svilupparsi di un incendio, deve istruire adeguatamente operatori e manutentori al riguardo ed accertarsi che le istruzioni impartite siano state recepite.

In tale documento vi è la prova che la TKAST, fin dal 2003, aveva ben presente una serie di pericoli di incendio legati ad un impianto simile alla Linea 5 di Torino.

[197] Fald. 23 Corte, p. 110/258
[198] Si ricorda infatti che nel DVR di Torino vi si dava atto di aver *adottato il Sistema di Sicurezza già in uso presso la TK Terni*

Tali pericoli erano individuati, durante le fasi di lavorazione, nella contemporanea presenza di carta, olio di laminazione che la imbibisce e olio idraulico condotto in una rete di distribuzione che può rompersi.
Come rimedi atti a prevenire tali rischi erano stati indicati pulizia sistematica atta ad evitare ristagni, adatti sistemi che intervengano nel caso si sviluppi un incendio, la effettiva informazione e formazione di operatori e manutentori circa gli specifici rischi che la macchina offre.
[vedremo come, da documenti successivi sequestrati[199], emergeranno due differenze strutturali, esistenti al settembre 2007, fra la LAF4 e la APL5: nella LAF4 si prevede ma non è ancora stata realizzata la segregazione e protezione automatica della centrale idraulica, invece già presenti nella APL5; la zona d'ingresso del nastro della LAF4 è collocata in una struttura in cemento armato che la rende invisibile agli occhi degli operai, mentre quella della APL5 è a vista].

- La e-mail circolare[200] inviata in data 16.1.2007 (sulla scia dei provvedimenti prevenzionali adottati a livello centrale dalla TK dopo l'incendio di Krefeld, v. capitolo tematico *infra*) da Mario RIZZI[201] (dirigente TK Stainless e facente parte del *Working Group Stainless*) a Dimitri MENECALI (componente del gruppo per Terni) e a Adalberto DELINDATI (componente del gruppo per Torino) con cui egli li sollecita a compilare le matrici sulle misure di lotta antincendio per le linee di ricottura e decapaggio. Inoltre si chiede di conoscere la situazione dei carichi di incendio con riferimento fra l'altro *a carta, grasso, olio.* Quanto alle sorgenti di innesco, si indicano *nastro caldo, temperatura di processo, scintille.*
  Val la pena anche qui di inserire la matrice da riempire:

[199] Relazione del tecnico Ing. BRIZZI della AXA del 16.3.07 in faldone 120 pagine 467-483 e Specifica tecnica (STP 2791 Rev 0) stilata dal tecnico Massimo PENNESI in Fald. 119
[200] F. 121 p. 63-91
[201] ud. 31.3.10

Da tale matrice emerge netto l'interesse del WGS ad avere dati certi dalle società controllate circa il carico di incendio (giudicato *elevato*) dovuto alla *quantità di olio idraulico* nella zona *dell'aspo svolgitore* [dunque nella zona di imbocco della linea]; viene segnalato il pericolo di propagazione dell'incendio dovuto allo *scoppio di tubi idraulici*, con conseguente *rapidissimo incendio dell'olio a pressione* [flash fire]; si indica come fonti di possibile innesco la *presenza di materiali infiammabili* e il *surriscaldamento* nel funzionamento elettrico della linea. Nell'elenco delle misure da adottare proprio nella zona dell'aspo svolgitore e della riserva idraulica al primo posto viene indicata l'installazione di un sistema automatico di rivelazione dell'incendio.

- Si è già nominato l'Ing. Camillo LUCENTI quale testimone sentito nel processo. Si tratta di un sottordinato di CAFUERI nell'Area Sicurezza, Ambiente ed Impianti Ecologici che, fra l'altro, organizzava i controlli periodici di manutenzione e ispezione programmata sugli impianti (il cui funzionamento conosceva dunque nel dettaglio). LUCENTI rimane dipendente della TKAST fino al 20.4.2007. Qui LUCENTI va citato per essere l'autore di un documento interno alla TKAST che è stato sequestrato e che riveste molta importanza nell'indicare il grado di consapevolezza della dirigenza circa i rischi di incendio sulla Linea 5.

  Si tratta della *presentazione tecnica* della Linea 5[202] che la TKAST gli fa allestire in previsione della visita in fabbrica a Torino da parte dei tecnici della AXA Assicurazioni del 12-13.4.07: gli Ingg. BRIZZI e WEBER devono verificare per la AXA di persona la pericolosità della linea da assicurare, perché, dopo l'incendio disastroso avvenuto a Krefeld nel giugno dell'anno precedente, l'AXA ha innalzato a 100 milioni la franchigia assicurativa per tutte le linee di ricottura e decapaggio della TK nel mondo e la TKAST vuole concordare con l'assicurazione le misure prevenzionali utili per vedersi riportare tale franchigia a 50 milioni (si dedicheranno capitoli tematici all'incendio di Krefeld e alle trattative che la TKAST intratterrà con la AXA al fine di convincerla a riabbassare la franchigia).

  Su tale presentazione si tornerà con maggior dettaglio nel capitolo destinato alla Relazione che stilerà BRIZZI sulle linee di Torino. Qui ne va solo sinteticamente riportato il contenuto: LUCENTI indica come fattori di rischio incendi gli *8 m3 di olio idraulico presente lungo tutta la linea;* come area a rischio incendio da proteggere *la zona di saldatura con adiacenti impianti ad olio idraulico (per circa 0,3 m3);* come pericoli di incendio quelli *"di propagazione dell'incendio per combustione-rottura delle tubazioni dei manicotti estremamente rapido favorito dall'alta pressione dell'olio*"; come possibili fonti di innesco *le scintille da saldatura*.

  Questa presentazione di LUCENTI è estremamente importante nel processo, anche perchè l'imputato CAFUERI nel suo esame dibattimentale dirà di aver conosciuto e condiviso il contenuto di tale documento predisposto dal suo sottoposto.

[202] V. Fald. 18/149

Sulla interpretazione autentica di questo documento e in generale sulla preparazione e redazione dei documenti a cavallo fra aprile e maggio 2007 in vista della visita degli Ingg. BRIZZI e WEBER dell'AXA allo stabilimento di Torino è stato ovviamente sentito lo stesso LUCENTI[203]: egli ha innanzitutto detto di aver operato (insieme al collega DELINDATI) come sottoposto gerarchico di CAFUERI, sia nell'ambito del Servizio di Sicurezza e Prevenzione (che ricomprendeva anche la prevenzione incendi, con i relativi rapporti con le ditte incaricate della manutenzione dei mezzi di protezione), sia nell'ambito dell'Area Ecologia, Ambiente e Sicurezza (EAS) che aveva fra le varie incombenze non solo quella del controllo delle acque (trattamento e depurazione) *ma anche la sicurezza dello stabilimento*. Venendo alla sua presentazione della Linea 5, ha detto di averla preparata insieme a CAFUERI, che teneva nel suo ufficio tutti i documenti di valutazione dei rischi incendio.

Ha spiegato che la sua indicazione " *impianti adiacenti alla zona saldatura con olio idraulico pari a circa 0,3 m3 a rischio di propagazione dell'incendio per combustione-rottura delle tubazioni dei manicotti estremamente rapido favorito dall'alta pressione dell'olio"* si riferiva alla zona di imbocco, di svolgimento degli aspi ove i cinematismi potevano innescare, anche per rottura di un manicotto in gomma, un incendio anche nelle piccole centraline a bordo macchina il cui contenuto complessivo era stato perciò indicato in 300 litri di olio[204].

Per ciò che attiene l'andamento delle visite di BRIZZI a Torino, ha detto che si erano svolte, presenti SALERNO e CAFUERI, in italiano (inglese e tedesco venivano utilizzati solo per i rapporti con i tedeschi e lui traduceva per CAFUERI). BRIZZI aveva appurato alcune carenze sulla Linea 5 (fra cui la scarsa portata idrica dell'anello anticendio) e aveva inviato dei documenti, in cui veniva richiesto anche il sistema fisso antincendio. LUCENTI ha ricordato un documento che proprio lui aveva tradotto in italiano e trasmesso il 17.4.07[205] in cui per la Linea 5 si indicavano in alternativa la sostituzione dei coperchi e dei tubi di aspirazione (da plastica ad acciaio) delle vasche di decapaggio ovvero l'impianto fisso

[203] Ud. 29.4.09

[204] Testualmente a p. 23 di trascr " PM: E allora diceva dell'imbocco? L.:E' uguale. PM: Cioè? L. :La zona da quel momento in poi il coil inizia ad essere srotolato ed avviene la lavorazione. PM: E qui, i pericoli che aveva individuato? L.:I pericoli che avevo individuato, visto che sicuramente tutto il coil, in quanto acciaio, è movimentato da apparecchiature oleodinamiche, e quindi abbiamo sempre pistoni, cilindri, attrezzatura che senza un circuito oleodinamico interno non poteva andare avanti e vincere la resistenza dell'acciaio, avevamo fatto questo computo, facendo il totale, questo 0.3 metri cubi, 300 litri di olio totale, sulle centraline di media misura, piccola misura a bordo dell'impianto, del piano 0. PM: E quindi 0.3 per centralina? L.: No, dovrebbe essere questo qui, se ricordo bene era il totale, altrimenti l'avrei indicato; era il totale questo qui perché non erano grosse centraline. E quindi la stessa dinamica, identica dinamica del precedente perché ripeto organi in movimento, il coil che viene srotolato, eventuale rottura di un pistone, di un manicotto, e quindi per quanto fossero sostanza del tipo gomma dura, resine eccetera, potevano rompersi e poi va ad innescare un incendio. P.M.: a maggior ragione con un incendio? L.: Si certo.

[205] Si tratta esattamente del documento (su cui si tornerà in seguito nel capitolo 5. LA RELAZIONE DEL 26.6.2007 DELL'ING. ANDREA BRIZZI SULLO STABILIMENTO DI TORINO) proveniente da FISCHER della TKRI in cui egli chiede a SALERNO di scegliere entro il 27.4.07 fra le varie opzioni di opere raccomandate da AXA e che SALERNO si limita a girare (previa traduzione, come abbiamo visto da parte di LUCENTI) a ESPENHAHN perché effettui lui la scelta entro la data indicata.

antincendio a sprinkler (per i sensori si diversificavano quelli di fumo o di calore a seconda della lavorazione). Poi c'era stato il documento finale, ma nel frattempo LUCENTI era andato via dallo stabilimento. Ricorda in particolare che egli dette le sue dimissioni contestualmente ad una riunione in cui si discutevano le richieste dell'Assicurazione: il motivo delle sue dimissioni fu legato a *motivi personali e lavorativi*, dettati da *tanti fattori* (rapporti con le persone, incomprensibilità del fatto che sembravano in crisi avendo invece ottima produttività, calo nella manutenzione; non giocò invece alcun ruolo il destino dello stabilimento di Torino perché a quell'epoca lui non sapeva ancora nulla di concreto circa la chiusura). Lasciò lo stabilimento senza nemmeno rispettare i due mesi di preavviso contrattuale e andò presso la FIAT a occuparsi del rischio incendio per AXA, esattamente il ruolo di BRIZZI.
Dunque, secondo LUCENTI, egli confezionò ad aprile 2007 un documento con CAFUERI (che venne reso noto anche a SALERNO) in cui venivano indicati specifici rischi di incendio sulla Linea 5 relativi alla presenza di olio idraulico nella zona di svolgimento degli aspi e imbocco del nastro, zona vicina a cinematismi in grado di surriscaldarsi e dar vita a rilascio a pressione dell'olio, rischi omessi da CAFUERI nel DVR del maggio 2007.

- Conferma che LUCENTI prese in considerazione come zona a rischio incendi non solo quella di saldatura ma anche quella di ingresso aspi svolgitori deriva anche da altri due documenti:
    1. la sua mail del 6.3.07[206]: LUCENTI chiede a MANGIAROTTI, BONELLI, DELINDATI e CAFUERI (che risultano tutti averla letta) di conoscere *quanto olio può essere presente nelle tubazioni vicine agli aspi svolgitori.*
    2. uno schema anonimo[207] (sequestrato nella sua ultima versione del 5.5.07 nel p.c. di Davide GIOVANNINI nominato al posto di LUCENTI dopo le sue dimissioni): indica come elementi di rischio di incendio l' *olio idraulico e di laminazione, carta, org. mecc. in mov.* anche per la zona *ASPI INGRESSO della APL5* e segnala come *anomalie* anche *grippaggio, sgocciolamento olio dai rotoli.* Si indicano come provvedimenti in atto *estintori portatili e carrellati a CO2, idranti a parete.* E come provvedimenti da adottare: *curare la pulizia delle fosse, aumentare il numero delle ispezioni, spostamento comandi oleodinamici. Cambio cavi.*

[206] Fald. 3, doc. sequestr. l'11.12.07 a SALERNO, v. 54/0/PERQ
[207] Fald. 127–da A62 a F62-

3. SEGUE. IL CONTENUTO DEL PIANO DI EMERGENZA E DI EVACUAZIONE IN CASO DI INCENDI ALLEGATO AL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLA LINEA 5 DEL MAGGIO 2007: VIENE AFFIDATO IL COMPITO DI SPEGNERE I FOCOLAI AGLI OPERAI NON DOTATI DI MEZZI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI MA SOLO DI ESTINTORI A CORTA GITTATA E NON SI INDICA LA PROCEDURA DI AZIONAMENTO DEL PULSANTE DI EMERGENZA UN EPISODIO IN CUI SI E' IMPEDITO A VIGILI DEL FUOCO E CARABINIERI DI ENTRARE NELLO STABILIMENTO

Parte integrante del Documento della valutazione dei rischi è anche il il Piano di emergenza e di evacuazione adottato nello stabilimento il 20.6.2006[208], di cui è stato autore come RSPP CAFUERI.

E' il caso di ricordare che, per dettato normativo, "Il piano di emergenza deve essere basato su chiare istruzioni scritte" [209], "L'impiego dei mezzi o impianti di spegnimento non deve comportare ritardi per quanto concerne l'allarme e la chiamata dei vigili del fuoco",[210] e "Il datore di lavoro deve provvedere affinché ogni lavoratore riceva un'adeguata informazione su…modalità di chiamata dei vigili del fuoco".[211]

Vi si legge[212] [sottolineature di chi qui scrive] che

> In *caso di incendio, se la persona è istruita al servizio antincendio, deve attivarsi direttamente utilizzando l'attrezzatura antincendio posta in prossimità del luogo dell'evento*, e *ricordarsi di non utilizzare acqua su impianti o parti in tensione*.
>
> *Se l'incendio appare già di palese gravità deve chiamare telefonicamente la Sorveglianza* [cioè gli addetti alla ALL SYSTEM, n.d.e.] *al n. 6249 dando le seguenti informazioni: proprio nominativo, natura del materiale incendiato o natura dell'incidente, il luogo dell'evento il più dettagliato possibile, la presenza di eventuali infortunati, le eventuali azioni intraprese, il posto d'attesa (solo nel caso in cui non venga interpretato chiaramente il luogo dell'evento). Il dipendente che informa la Sorveglianza deve successivamente portarsi sul posto segnalato per ricevere o condurre sul luogo dell'evento la Squadra di primo intervento e/o ambulanza.*
>
> *Il vigilante* [della Sorveglianza ALL SYSTEM] *che riceve l'informazione di "emergenza"* [virgolette nel testo, n.d.e.] *deve richiedere l'intervento via radio degli addetti agli Impianti Ecologici* [Squadra di Emergenza] *e del Capo Turno Manutenzione. Nel caso di presenza di infortunati, il vigilante informa la sala medica e si attiva personalmente o incarica il collega di condurre l'ambulanza, con a bordo l'infermiere, sul luogo dell'evento.*
>
> *Il Capo turno di Area, durante l'attesa della squadra di 1° intervento, dispone per far allontanare, per quanto possibile, dal luogo dell'incendio i materiali pericolosi. Inoltre*

[208] V. fald. 15 o 19 n. 4
[209] § 82 dell'All. VIII del DM 10.3.1998
[210] § 5.3 dell'All. V del DM cit
[211] § 7.2 di Al. VII del DM cit
[212] Foglio 344

provvede a far allontanare il personale non interessato all'emergenza e il personale delle imprese appaltatrici o visitatori. Il capo turno di Area deve interagire con la squadra di 1° intervento per qualsiasi evenienza.

Dalle espressioni scritte contenute in tale Piano (unica forma inequivoca prescritta dalla legge) emerge dunque con chiarezza che:

- in caso di incendio, *qualunque addetto, anche alla produzione,* che si ritenesse *istruito* era investito del *compito di valutare l'entità* dell'incendio, decidendo -se esso fosse stato giudicato *non di palese gravità*- di intervenire personalmente utilizzando i mezzi a disposizione (cioè estintori con gittata non più di un metro, ovvero, in caso di disattivazione della corrente elettrica, manichette ad acqua);
- in caso di valutazione "*di palese gravità*" dell'incendio, l'addetto doveva chiamare solo la Sicurezza interna (ALL SYSTEM, all'ingresso dello stabilimento) la quale a sua volta avrebbe chiamato il Capo turno Manutenzione e la Squadra AES (con postazione fuori dallo stabilimento).

In particolare si nota che non è indicato chi possa o debba richiedere l'intervento dei vigili del fuoco e che non è previsto che l'addetto azioni il pulsante di emergenza che arresta la lavorazione.

Nel suo esame dibattimentale[213], CAFUERI ha giudicato del tutto adeguato il Piano di emergenza da lui redatto come RSPP, anche perché era solo migliorativo rispetto a quelli che dal '98 in poi erano stati redatti nello stabilimento ed erano *sempre stati ritenuti adeguati dai vari organi di controllo, compresa la magistratura nel corso del processo per l'incendio avvenuto nel 2002* (su cui *infra*). D'altra parte, nel 2006, le condizioni di lavorazione *non erano mutate rispetto al passato*.
Il P.M. gli ha però contestato il contenuto di una sua lettera inviata il 27.10.05[214] a tale Monica LOCATELLI in cui CAFUERI si dimostra ben consapevole che il Piano di Emergenza del 2002 non era stato giudicato adeguato dalla magistratura. Si legge:

> " *Considerato che, in occasione dell' incendio del Sendzimir 62, c'è stato contestato un tempo eccessivo per l'intervento della squadra di emergenza è conveniente che in caso di intervento le modalità di coordinamento siano le più semplici e veloci possibili".*

Coralmente gli imputati hanno poi affermato che niente e nessuno impediva ai dipendenti di chiamare direttamente i Vigili del Fuoco pubblici e che le opposte indicazioni venute da vari dipendenti sentiti come testi (che si riporteranno in seguito) non erano veritiere (l'argomento è stato ripreso nei motivi d'appello).
Ebbene, è allora il caso di annotare qui il ritrovamento nei documenti sequestrati a CAFUERI di uno dei Rapporti d'intervento delle Squadre Emergenze [215] inviato al RSPP e alla Direzione il 23.7.05 dal rapportante Beltrame.
Vi si dà conto che sono arrivati in stabilimento i vigili del fuoco ed è stato loro chiesto chi li abbia chiamati; rispondono che sono stati i Carabinieri. Viene spiegato loro che non si ha bisogno del loro

[213] Ud. 6.10.09
[214] Fald. 39 p. 7
[215] Fald. fasc. 37 PERQ.

intervento. I vigili del fuoco insistono per entrare ma viene loro impedito di farlo. Tornano con una pattuglia di carabinieri che vengono convinti a non entrare.
Il Rapportante Beltrame ci tiene a far notare ai suoi superiori, destinatari del rapporto che: "*se il carabiniere avesse insistito, non avrei potuto impedirgli di entrare in quanto pubblico ufficiale".*

4. LE CONDIZIONI DI PREVENZIONE INCENDI NELLO STABILIMENTO DI TORINO NEL PERIODO PRECEDENTE: L'INCENDIO REMOTO DEL 24.3.2002 IN CUI SI ERA CONTESTATO DI NON AVER INSTALLATO SUL SENDZIMIR 62 UN IMPIANTO DI RIVELAZIONE E SPEGNIMENTO AUTOMATICO DI FOCOLAI

GLI INCENDI DEL 28.10.2003 E 28.3.2006 DI TERNI: LA CAUSA FU INDIVIDUATA NELLO SFREGAMENTO DEL NASTRO CONTRO I BORDI DELL'IMPIANTO E NELL'APPICCAMENTO DELL'OLIO DI LAMINAZIONE E FU SUBITO APPRONTATO IL SISTEMA DI CENTRAGGIO DEL NASTRO IN LAVORAZIONE

Spaziando negli antefatti dell'incendio del 6.12.07, la Procura ha acquisito e prodotto una sentenza del GUP del Tribunale di Torino in data 10.5.2004 (depositata il 19.7.04 e poi passata in giudicato il 10.12.08) relativa al già più volte citato incendio che era divampato il 24.3.2002 nello stabilimento di corso Regina Margherita, precisamente al laminatoio a freddo Sendzimir 62 [quindi diverso dalla APL5].
Diamo in sintesi un resoconto di quanto definitivamente accertato dal Tribunale di Torino e da ritenersi dunque conosciuto dai dirigenti della TKAST al momento dell'incendio del 2007.
L'imputazione di incendio colposo era stata mossa a tutti i membri dell'allora esistente Comitato Esecutivo della TKAST (il presidente Giovanni VESPASIANI e i componenti Mauro BORGHESI e Arno PFANNSCHMIDT) ed essi erano stati tutti condannati in primo grado con la predetta sentenza. Poi nei successivi gradi era diventata definitiva solo la condanna per il Presidente VESPASIANI.
Si era trattato di un incendio di vaste proporzioni (senza danni alle persone) tanto devastante che i vigili del fuoco avevano impiegato tre giorni per spegnerlo con 270 unità e 20 mezzi, dovendo attingere acqua dal fiume Dora e facendo intervenire 6 cisterne di azoto, perché nello stabilimento l'acqua e gli altri mezzi di spegnimento si erano esauriti. Era andata bruciata una grossa quantità (20.000 litri) di olio da raffreddamento [o da laminazione: quello stesso che, la notte del 5/6 dicembre 2007 impregnava il nastro e la carta del coil in lavorazione alla APL5].
L'incendio si era innescato inizialmente sull'olio di raffreddamento accumulato sotto l'impianto. Come riportato dagli operai e dal RSPP CAFUERI, erano intervenuti a tentare di spegnerlo tutti gli addetti alla linea, arrestando la lavorazione con pulsante d'emergenza e attivando estintori ma il fuoco non era stato sedato e si era propagato a tutto il laminatoio, ai servizi annessi ed era avanzato fino al piano interrato, non compartimentato e non dotato di sistema automatico di rivelazione e spegnimento delle fiamme. I profili di colpa contestati e ritenuti provati erano –per quel che qui può interessare- nel non aver installato un sistema video nei sotterranei non presidiati, nel non aver

previsto un sistema di spegnimento automatico per gli erogatori di schiuma (invece ad azionamento manuale) considerando il sito ad elevato rischio di incendio per la presenza di olio di raffreddamento.
Il sistema di rivelazione e spegnimento esistente era di due tipi (l'impianto a CO_2 e l'impianto a schiuma a bassa espansione alimentato da un sistema di *sprinkler*, entrambi a *rivelazione automatica di fumo* ma ad attivazione *manuale*). Era previsto che la Squadra d'emergenza, prima di attivare manualmente gli impianti, verificasse di persona la situazione. Una simulazione aveva provato che la Squadra era giunta sul posto con un ritardo superiore ai 5 minuti.
Ora, motiva il Tribunale: *la postazione della Squadra ecologica con i monitor era distaccata e alquanto lontana dal laminatoio e questo spiega il ritardo del suo intervento, ritardo che in caso di incendio in uno stabilimento ad alto rischio incendi può essere determinante giacchè in un tale impianto l'incendio deve essere domato in pochi secondi per non diventare disastroso* (così come era stato testualmente riconosciuto dalla stessa TKAST nella sua richiesta inviata al Comando dei Vigili del Fuoco il 24.6.1998).
La sentenza aggiunge che la mancata adozione da parte della TKAST degli unici strumenti di efficace prevenzione individuati dai ct del PM –impianto video sorveglianza collegato ai rivelatori di fumo, sistema di estinzione automatico- era stato frutto di una scelta consapevole da parte della dirigenza TK in conseguenza di valutazioni economiche e strategiche generali afferenti sia al costo di un impianto di attivazione automatica subordinata (che avrebbe consentito di preservare l'integrità dei lavoratori presenti nei locali) sia al rischio di compromissione della qualità dell'olio nelle vasche.

In merito a tale incendio è leggibile anche la sentenza della Cassazione Sez. 4, 28.1.09 n. 4123 che rese definitiva la condanna del ricorrente VESPASIANI per il reato di cui all'art. 449.1 c.p. .
Nel ritenere infondate le censure mosse alle sentenze di merito, la Corte di legittimità condivise la motivazione in punto nesso di causalità fra evento e omessa compartimentazione dei locali sottostanti il laminatoio e degli altri ad esso asserviti, nella mancanza di un sistema di spegnimento ad attivazione automatica e nella mancata dotazione di un sistema video a circuito chiuso, che consentisse l'immediata percezione del pericolo con l'entrata in funzione degli esistenti rilevatori di fumo. Ha inquadrato tali comportamenti colposi nella strategia complessiva aziendale ed ha ritenuto proprio questo il profilo che permetteva di riportare al vertice della dirigenza, anche tecnicamente adeguato, la responsabilità del reato commesso.

Di tale sentenza vanno qui riportati i passi salienti, confermativi delle motivazioni adottate in primo e secondo grado dai giudici di merito, non perché essi siano un semplice precedente giurisprudenziale in materia ma perché essi debbono considerarsi dati di fatto conosciuti dai Dirigenti del 2007 (sottolineature di chi qui scrive).

"Al Vespasiani, nella qualità di Presidente del comitato esecutivo, costituito nel 2001, nonché titolare delle deleghe in materia di sicurezza ed igiene del lavoro, veniva contestato di avere colposamente dato causa all'incendio, per avere omesso di individuare le misure di prevenzione e protezione da adottare contro il rischio incendio e di non avere segnalato la necessità di interventi costosi per fronteggiare l'imminente rischio di incendio. I giudici di appello, richiamando anche le

argomentazioni del primo giudice, hanno ritenuto che la delega operata dal Vespasiani non valeva ad esonerarlo da responsabilità, essendo taluni obblighi, tra cui quello di valutare i rischi connessi all'attività di impresa e di individuare le misure di protezione, ontologicamente connessi alla funzione ed alla qualifica propria del datore di lavoro e, quindi, non utilmente trasferibili. Il ragionamento della Corte territoriale è logico e corretto e non è pertanto sindacabile in sede di legittimità.

È utile in proposito ricordare taluni principi affermati da questa Corte in tema di delega del datore di lavoro. È vero che nelle imprese di grandi dimensioni, come sostenuto dalla difesa, si pone la delicata questione, attinente all'individuazione del soggetto che assume su di sè, in via immediata e diretta, la posizione di garanzia, la cui soluzione precede, logicamente e giuridicamente, quella della (eventuale) delega di funzioni. In imprese di tal genere, infatti, non può individuarsi questo soggetto, automaticamente, in colui o in coloro che occupano la posizione di vertice, occorrendo un puntuale accertamento, in concreto, dell'effettiva situazione della gerarchia delle responsabilità all'interno dell'apparato strutturale, così da verificare la eventuale predisposizione di un adeguato organigramma dirigenziale ed esecutivo il cui corretto funzionamento esonera l'organo di vertice da responsabilità di livello intermedio e finale (…). In altri termini, nelle imprese di grandi dimensioni non è possibile attribuire tout court all'organo di vertice la responsabilità per l'inosservanza della normativa di sicurezza, occorrendo sempre apprezzare l'apparato organizzativo che si è costituito, si da poter risalire, all'interno di questo, al responsabile di settore. Diversamente opinando, del resto, si finirebbe con l'addebitare all'organo di vertice quasi una sorta di responsabilità oggettiva rispetto a situazioni ragionevolmente non controllabili, perché devolute alla cura ed alla conseguente responsabilità di altri. È altrettanto vero che il problema interpretativo ricorrente è sempre stato quello della individuazione delle condizioni di legittimità della delega: questo, per evitare una facile elusione dell'obbligo di garanzia gravante sul datore di lavoro, ma, nel contempo, per scongiurare il rischio, sopra evidenziato, di trasformare tale obbligo in una sorta di responsabilità oggettiva, correlata tout court alla posizione soggettiva di datore di lavoro. Sul punto, costituisce affermazione consolidata che il datore di lavoro è il primo e principale destinatario degli obblighi di assicurazione, osservanza e sorveglianza delle misure e dei presidi di prevenzione antinfortunistica. Ciò dovendolo desumere, anche a non voler considerare gli obblighi specifici in tal senso posti a carico dello stesso datore di lavoro dal decreto legislativo in commento, dalla "norma di chiusura" stabilita nell'art. 2087 c.c., che integra tuttora la legislazione speciale di prevenzione, imponendo al datore di lavoro di farsi tout court garante dell'incolumità del lavoratore. Va, quindi, ancora una volta ribadito che il datore di lavoro, proprio in forza delle disposizioni specifiche previste dalla normativa antinfortunistica e di quella generale di cui all'art. 2087 c.c., è il "garante" dell'incolumità fisica e della salvaguardia della personalità morale del lavoratore, con la già rilevata conseguenza che, ove egli non ottemperi agli obblighi di tutela, l'evento lesivo gli viene addebitato in forza del principio che "non impedire un evento che si ha l'obbligo giuridico di impedire equivale a cagionarlo"(art.40 c.p.,comma2). Altrettanto consolidato è il principio che la delega non può essere illimitata quanto all'oggetto delle attività trasferibili. In vero, pur a fronte di una delega corretta ed efficace, non potrebbe andare esente da responsabilità il datore di lavoro allorché le carenze nella disciplina antinfortunistica e, più in generale, nella materia della sicurezza, attengano a scelte di carattere generale della politica aziendale ovvero a carenze strutturali, rispetto alle quali nessuna capacità di intervento possa

realisticamente attribuirsi al delegato alla sicurezza (…). È da ritenere, quindi, senz'altro fermo l'obbligo per il datore di lavoro di intervenire allorché apprezzi che il rischio connesso allo svolgimento dell'attività lavorativa si riconnette a scelte di carattere generale di politica aziendale ovvero a carenze strutturali, rispetto alle quali nessuna capacità di intervento possa realisticamente attribuirsi al delegato alla sicurezza. Tali principi hanno trovato conferma nel D.Lgs. n. 81 del 2008, che prevede, infatti, gli obblighi del datore di lavoro non delegabili, per l'importanza e, all'evidenza, per l'intima correlazione con le scelte aziendali di fondo che sono e rimangono attribuite al potere/dovere del datore di lavoro (v. art. 17). Trattasi: a) dell'attività di valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza al fine della redazione del documento previsto dal cit. D.Lgs., art. 28, contenente non solo l'analisi valutativa dei rischi, ma anche l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate; nonché b) della designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi (RSPP). La sentenza impugnata è in linea con i principi sopra tratteggiati, tenuto conto che il profilo di colpa contestato all'imputato e ritenuto dai giudici di merito era stato ravvisato, in sostanza, nella mancata analisi del rischio incendio e nella violazione degli obblighi di individuare le misure di protezione, di definire il programma per migliorare i livelli di sicurezza, di fornire gli impianti ed i dispositivi di protezione individuali, tutti aspetti che riguardano le complessive scelte aziendali inerenti alla sicurezza delle lavorazioni e che, quindi, coinvolge appieno la sfera di responsabilità del datore di lavoro.

Nella specie, in definitiva, correttamente è stata ravvisata la posizione di garanzia del prevenuto, apprezzandone sia il ruolo di vertice che la diretta competenza nel settore della sicurezza, oltre che i limiti entro cui il medesimo poteva avvalersi della delega a terzi".

Il processo ha accertato quali comportamenti tennero, dopo l'incendio del 24.3.2002, gli imputati SALERNO e CAFUERI (ha riferito in proposito Salvatore ABISSO[216], addetto alle linee di ricottura e decapaggio e capoturno dal 1993): si attivarono per ottenere il Certificato di prevenzione incendi dello stabilimento; tennero riunioni con i capi turno e i gestori di manutenzione in cui espressero preoccupazione per le conseguenze che l'incendio avrebbe potuto avere sul fronte assicurativo, perché gli ispettori delle compagnie avrebbero potuto chiedere di visitare lo stabilimento: così ordinarono pulizie straordinarie per togliere olio e carta sotto gli impianti e nelle fosse e SALERNO avvisò tutti che, se si fosse verificato un nuovo incendio, *lo stabilimento sarebbe stato senz'altro chiuso.*

***

Negli atti aziendali sequestrati[217] vi è anche traccia di due altri incendi sviluppatosi su laminatoi, questa volta nello stabilimento di Terni della TKAST:

- Il 28.10.2003 sullo Sendzimir 6 si verifica un incendio perché "*Durante la laminazione, il nastro è deviato dalla via toccando la protezione laterale dell'impianto: ha generato scintille che*

[216] Ud. 14.7.09

[217] 778/67 Perq., doc. 689/1/PERQ.

hanno incendiato l'olio di laminazione. Le fiamme hanno danneggiato parte del circuito oleodinamico".

- Il 28.3.2006 sullo Z/MILL 6 si verifica un incendio a causa dello sfregamento del nastro contro la struttura.

Ebbene: la dirigenza intraprende (come vedremo, nell'ambito di un continuo monitoraggio mensile degli incidenti esistente a Terni ma non a Torino) questa azione correttiva: "*Inserimento nella logica di funzionamento macchina di una funzione che tenga conto della larghezza effettiva del nastro e dello spostamento dello stesso rispetto al centro. Oltre un certo spostamento il laminatoio si arresta".*

5. GLI ALTRI INCENDI DI CARTA E OLIO AVVENUTI PRESSO LO STABILIMENTO DI TORINO

- **SI ERA GIA' VERIFICATO NEL 2001 UN *FLASH FIRE***
- **AVEVANO GIA' CEDUTO FLESSIBILI IDRAULICI**
- **L'OLIO E LA CARTA INTERSPIRA AVEVANO GIA' PRESO FUOCO PER CONTATTO CON METALLI SURRISCALDATI DA SFREGAMENTO E ATTRITO**
- **GLI INTERVENTI ADOTTATI NEL CORSO DEGLI ANNI PER SPEGNERE LE FIAMME: ERANO SEMPRE INTERVENUTI PER PRIMI GLI OPERAI ADDETTI ALLA PRODUZIONE CON ESTINTORI MANUALI**
- **CONSUMO ABNORME DI MATERIALE ESTINGUENTE DEGLI ESTINTORI**
- **LE TESTIMONIANZE SUI GRANDI E PICCOLI INCENDI VERIFICATISI PRIMA DEL 6.12.07**

L'Accusa ha indicato varie fonti di prova circa episodi di incendio che si erano verificati nello stabilimento torinese e diversi da quello del 2002 rispetto al quale è stata acquisita e già commentata la sentenza del Tribunale di Torino.

Prima di darne conto, val la pena di proporre il contenuto del già citato faldone[218] sequestrato presso l'ufficio di CAFUERI in cui sono raccolti i "*Rapporti d'intervento Squadre Emergenze*" redatti in occasione di interventi o focolai o incendi avvenuti fino al 2007 (rapporti già citati perché dimostrativi di una disposizione data dalla dirigenza perché venisse impedito l'accesso allo stabilimento dei vigili del fuoco pubblici).

Tali rapporti risultano in calce tutti spediti all' *Ufficio Sicurezza Lavoro* (cioè all'imputato CAFUERI) e alla Direzione Aziendale. Essi non sono all'evidenza completi: mancano quelli dell'incendio del 2002; inoltre Roberto CHIAROLLA facente parte delle Squadre di Emergenza [219]

[218] Fald. fasc. 37 PERQ. Pp. 88, 91, 106, 128, 137, 153, 162, 176, 195-198

[219] Ud. 17.3.09

e Giuseppe CARAVELLI Capoturno Manutenzione e responsabile della Squadra di emergenza [220], hanno detto che solo alcune volte la Squadra di Emergenza veniva chiamata erano sempre i lavoratori a intervenire immediatamente e a spegnerla con l'estintore, a volte non chiamando nessuno. Vedremo come lo stesso direttore SALERNO dirà di aver ricevuto tali Rapporti e che essi non erano obbligatori nel senso che si poteva verificare che dopo un incendio, non ne venisse redatto nessuno.

Nella descrizione dei fatti contenute in tali Rapporti d'intervento Squadre Emergenze si dà atto che nelle azioni intraprese contro le fiamme sono sempre intervenuti in prima battuta gli addetti alle lavorazioni, appoggiati poi dalla Squadra di emergenza; che uno di tali interventi ha riguardato la rottura di un flessibile idraulico in pressione con spandimento e nebulizzazione di olio idraulico ed innesco di fiamme (tecnicamente un *flash fire*, n.d.e.) e allarme ai vigili del fuoco ; che altri sono avvenuti per sfregamenti del nastro su parti metalliche ovvero per incendio di olio per surriscaldamento della carpenteria.

Vediamoli nello specifico:

- 13.9.01 incendio allo Sendzimir 42: "*Durante la lavorazione si rompeva il tubo flessibile di alimentazione olio morsetto. L'olio usciva nebulizzato e si incendiava a contatto del faretto soprastante di illuminazione* [flash fire, n.d.e.]. *Le fiamme si propagavano nel condotto e nel camino. Intervenuti gli addetti agli Sendzimir 42 e 62, la squadra di emergenza, i vigili del fuoco avvisati dai sorveglianti"*.
- 8.1.02: incendio allo Sendzimir 62. "*In seguito allo sganciamento della guarnitura del 1^ intermedio si verificava uno sfregamento* con *l'allunga del secondo causando un incendio nella zona retro laminatoio. Spento con impianto fisso azionato manualmente dagli operatori dello Sendzimir 62"*.
- 25.7.02: lettera da parte di certo Cilluffo a CAFUERI in cui relaziona di aver appreso di incendio alla saldatrice della Linea 4, di essere intervenuto e di aver *trovato l'incendio già sedato da addetti linea. Causa malinteso* fra addetti linea e Sorveglianza sono intervenuti pure i Vigili del fuoco.
- 17.4.03: incendio al BA. "*Durante la fase di imbocco nastro sulla linea dell'aspo svolgitore 1, in seguito a sfregamento con la carpenteria, si verificava un principio di incendio nell'interno della struttura della raddrizzatrice. Spento con estintori portatili e manichette da addetti e squadra emergenza"*.
- settembre 2003: principio di incendio "*zona aspo devolgitore linea 4 per grippaggio cuscinetti"*
- 19.9.03: incendio Sendzimir 62 causato da "*sfregamento del nastro su rullo guida che si era bloccato"*
- 14.12.04 incendio su Sendzimir 54: "*In fase di caricamento l'attrito fra la lamiera ed un centratore ha provocato un aumento di temperatura"*
- 27.12.04: incendio Sendzimir 62 per *blocco cuscinetto*. "*L'allunga è andata ad interferire con la guarnitura provocando lo strofinamento degli organi meccanici con conseguente*

[220] Ud. 11 e 17.3.09 e 5.10.2010

innesco dell'incendio. Gli addetti hanno azionato tempestivamente dal pulpito l'impianto a CO2 fisso con esito negativo. Immediatamente gli addetti si sono suddivisi con estintori a bordo impianto e hanno azionato impianto fisso."

- Il 14.1.05 incendio linea 4: sotto briglia per "*contatto tra sfridi incandescenti, da sfregamento del nastro contro carpenteria, e carta interspira. Il personale addetto è prontamente intervenuto con estintori portatili circoscrivendo immediatamente le fiamme. Interveniva la Squadra con le manichette che però non funzionavano. La manichetta era bloccata dai rotoli stoccati che ostruivano il passaggio. Sarebbe opportuno pianificare un'accurata pulizia dell'area"*.
- il 16.1.05 vi è un incendio indomabile per le forze aziendali per bloccaggio cuscinetto Sendzimir 62. "*E' il capoturno che richiede l'intervento dei vigili del fuoco*."
- febbraio 2005: vi è un principio di incendio "*in zona aspi imbocco della linea 5*"
- il 29.6.05 incendio *alla linea 5* alla zona forno per "*rottura tubo olio cilindro movimentazione spazzola. L'olio è andato sulla copertura del forno e si è incendiato per l'alta temperatura della carpenteria. Intervenuti addetti e squadra emergenza con estintori e manichette acqua"*.
- il 5.9.05 incendio retro gabbia dello Sendzimir 62; "*gli addetti hanno visto uscire fumo, hanno controllato e visto fiamme e hanno attivato comandi impianto fisso e portatili"*
- il 30.10.05: principio d'incendio allo Sendzimir 62 "*per bloccaggio guarnitura con intervento addetti e ausilio squadra di emergenza"*
- il 23.2.06 alla linea 5 principio di incendio sedato dagli "*addetti che tengono tutto sotto controllo"*
- il 29.3.06: fumo dallo Sendzimir 62 "*a causa di cuscinetto del cilindro bloccato che ha innescato principio di incendio, immediatamente domato da addetti con azionamento impianto fisso. Per guasto la squadra di emergenza non ha ricevuto allarme sonoro"*
- il 28.5.06: *incendio carta* e legno spento con estintori zona ex ILVA;
- il 16.7.06 vi è principio d'incendio allo Sendzimir 62 per *blocco cuscinetto*;
- il 30.4.2007: vi è un principio di incendio al laminatoio sz 54 per *bloccaggio cuscinetto*.

***

L'Accusa ha versato nel processo il materiale documentale aziendale circa il consumo di CO2 contenuto negli estintori. Ha prodotto tutte le fatture emesse dalla C.M.A[221]: vi emerge[222] che nel periodo 2002-2007 furono ricaricati (esclusi gli estintori usati nei corsi antincendio) 4912 estintori portatili a CO2 da 5 chili, 797 estintori carrellati a CO2 da 30 chili, 1392 bombole a CO2 da 45 chili, 513 estintori a polvere da 6 chili, 115.320 chili di CO2 ricaricata nel serbatoio.

Per ciò che attiene la sola Linea APL5 il numero degli estintori sostituiti per ricarica nell'anno 2007 è il seguente: gennaio 14, febbraio 23, marzo 10, aprile 21, maggio 20, giugno 12, luglio 9, agosto 11, settembre 8, ottobre 19, novembre 23, per un totale di 170 estintori nell'anno.

[221] Atti perquisizione e sequestro in fald. 3 p. 474
[222] V. ct elaborativa effettuata da Procura

Abbiamo già più volte detto che, all'interno dello stabilimento di Torino si ritrovano nel dicembre 2007, come mezzi estinguenti messi a disposizione dei lavoratori, tre diversi tipi di strumenti: gli estintori a CO2 da 5 chili portatili, quelli a CO2 da 30 chili carrellati, e le manichette fisse collegate all'anello idrico.
Appuntiamo ora la nostra attenzione su quelli portatili a CO2 da 5 chili entrati nella dinamica del disastro perché inutilmente usati dagli otto operai che cercarono di spegnere l'incendio (tali estintori erano in tutto lo stabilimento circa 350, una diecina dislocata lungo la APL5[223]).
Sulla opinabilità della loro scelta (per la gittata corta e per il mezzo estinguente) si è già detto nel cap. 4 destinato alle costatazioni dopo il disastro.
Ora vediamo come la TKAST aveva organizzato la loro manutenzione.
Per lo stabilimento di Torino i dirigenti di Terni della TKAST avevano affidato da 12 anni ad una ditta esterna, la C.M.A. di Brescia, il compito di verificare periodicamente la funzionalità e la necessità di ricarica dei mezzi antincendio presenti[224].

- Il suo titolare, Dario DOMENEGHINI[225] ha spiegato che ogni 10 giorni -ma anche a chiamata- un suo addetto doveva procedere al controllo, alla ricarica o sostituzione degli estintori di tutto lo stabilimento; la sua ditta doveva pure effettuare un controllo periodico degli impianti antincendio. L'importo del contratto era rimasto nel tempo pressoché identico, nel 2006 era stato incrementato per la sostituzione del serbatoio di CO2 nel 2007, mentre invece nel 2007 si era ridotto a circa la metà rispetto agli anni precedenti, cioè a euro 143.000.
- Il dipendente C.M.A. Fabrizio CANESTRI[226] ha dichiarato che la sorveglianza più assidua era sugli estintori a CO2 che venivano usati di frequente soprattutto alle linee 4 e 5 e che venivano ricaricati e anche sostituiti. Dice di aver saputo che nello stabilimento si verificava un grande incendio al mese, non contando i focolai. La TK a Torino aveva installato solo estintori a CO2 da 5 chili e qualche estintore a polvere sui carriponte. Gli estintori portatili da 5 chili dell'intero stabilimento erano 350. Sulla linea 5 venivano sostituiti, in media, 30-40 estintori al mese. Proprio la linea 5 era quella che consumava più estintori soprattutto nella zona saldatura. Le sostituzioni avvenivano non solo perché erano esauriti per essere stati utilizzati ma anche per anomalie. Nello stabilimento rimaneva una scorta di 40-50 estintori. Era capitato che venisse chiamato per sostituire molti estintori.
  Il 7.12.07, prima della data programmata del prossimo intervento, CAFUERI gli aveva chiesto di intervenire per mettere in sicurezza gli estintori; arrivato ai cancelli della fabbrica, gli era stato impedito l'accesso da un picchetto di lavoratori; era poi tornato il 17,18 e 19 dicembre ed *aveva messo in sicurezza più di 25 estintori*. Ne aveva poi presi 66 da portare fuori ma era stato fermato e gli erano stati sequestrati[227].

[223] CANESTRI, dip. CMA, ud. 28.4.2009, v. ricostruzione in planimetria della PG della posizione degli estintori, F.2/100/13
[224] Doc. prodotta inerente gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria in fald. 18
[225] Ud. 29.4.09
[226] Ud. 28.4.09
[227] Atti del sequestro in fald. 3 p. 384 e Atti compiuti n. 11 di Fald. 2

***

Poi si è raccolto testimoniale, confermativo della ricorrenza degli incendi, dovuti anche a sfregamenti del nastro contro la carpenteria e a appiccamento di carta dispersa, e dell'attivazione per spegnerli da parte degli operai addetti alla produzione:

- Roberto BELTRAME, Capo Manutenzione, Responsabile degli operativi di manutenzione e coordinatore dei 4 Capiturno manutenzione fino a giugno 2007[228] riferisce di un incendio avvenuto parecchi anni prima sulla APL5 e precisamente alla briglia 3 dalla parte opposta a quella interessata dall'incendio del 6.12.07. Si era trattato di uno sfregamento del nastro sulla briglia 3 contro la carpenteria e probabilmente aveva preso fuoco l'olio. In generale gli addetti alle linee gli dicevano che gli incendi erano abbastanza frequenti. Soprattutto quando i nastri sbandavano o quando i sistemi di centraggio del nastro avevano dei problemi a tenere il nastro centrato, poteva avvenire che la carta prendesse fuoco. Cioè poteva avvenire che brandelli di carta si incendiassero per sfregamento del nastro mal laminato sulla carpenteria. Ricorda poi di essere stato chiamato come Capoturno Manutenzione per un incendio avvenuto nella primavera 2007 sulla APL5: si era verificato nella zona di accumulo d'entrata ed era stato ingente, portando a danni notevoli prendendo i rulli e tutto il carrello. Quando lui era arrivato gli addetti alla linea e la Squadra di emergenza l'aveva già spento. La causa era stata senz'altro lo sfregamento di un nastro mal laminato sulla carpenteria perché c'erano i segni dello sfregamento. A suo parere, il sistema di rilevazione automatica dello sfregamento del nastro [*rectius*: della mancata centratura, cioè la lampadina, che comunque non azionava l'arresto, n.d.e.] *funzionava ma non andava bene.* Quanto all'azionamento del pulsante di emergenza e arresto in caso di incendio dice che non c'erano disposizioni generali di usarlo, che *lui forse l'avrebbe schiacciato ma che era invalsa la brutta abitudine di fermare la sezione d'entrata e intervenire con l'estintore* . Afferma che in caso di fiamme, gli addetti alla lavorazione intervenivano sempre; se riuscivano a spegnere con l'estintore chiamavano la Squadra solo dopo; se non riuscivano, la dovevano chiamare subito. Il discrimine era dato dalla capacità di domare le fiamme.
- Rocco MORANO[229], addetto alla APL5, riferisce di un incendio avvenuto sempre alla APL5 l'anno precedente, cioè il 2006: si era trattato di un incendio di vaste proporzioni, con fiamme altissime che erano partite dalla bocca del forno ed erano arrivate a circa 10 metri d'altezza. Erano andati distrutti anche i tubi e i fili del lavaggio finale che è l'ultimo passaggio che fa il nastro prima di arrivare all'aspo d'uscita. In quel caso la Squadra antincendio era intervenuta per spegnere l'incendio e non erano stati chiamati i vigili del fuoco esterni anche se, mentre già la squadra di manutenzione controllava i danni per effettuare le riparazioni, il fuoco avesse ripreso a divampare.

  Sempre Rocco MORANO afferma che alla linea APL5 capitavano spesso incendi, da un minimo di uno a settimana ad un massimo di 1-2 al giorno e avvenivano di solito nel piano sotto la saldatrice per cause varie (scintille della saldatrice o sfregamento della lamiera). C'erano varie perdite d'olio [idraulico] lungo la APL5, alla centralina sottostante e poi alle

[228] Udd. 21 e 28.4.09, atti acquisiti in fald. 18

[229] Ud. 17.3.09

varie centraline elettrovalvole; c'era una tettoia di plastica a livello dell'aspo 2 che *serviva a riparare gli operai dall'olio* [di laminazione] che colava dalla linea dell'aspo 1.
Ha pure riferito che a luglio-agosto 2007 vi era stato un *incendio nella zona loopcar d'ingresso* perché si era rotto il centratore del nastro, per cui c'era stato lo sfregamento sulla carpenteria, con accensione della carta e propagazione alla briglia che si era bruciata. Loro addetti erano intervenuti con gli estintori ma inutilmente, erano riusciti a spegnere le fiamme solo con la manichetta d'acqua e il direttore Raffaele SALERNO li aveva rimproverati con la frase ironica "*Complimenti, siete riusciti a bruciare tutto!*".

- Enzo MANGIAROTTI, dipendente dal 1979, elettricista, da ultimo gestore di manutenzione della APL5[230] conferma l'esistenza della tettoia descritta da MORANO ma spiega che era stata installata per riparare il nastro d'acciaio dalle gocce dell'olio di laminazione.
- Salvatore ABISSO, capoturno trattamento ricottura e decapaggio [231], ricorda nel processo un incendio di grosse dimensioni con fiamme molto alte avvenuto nel giugno del 2007, incendio in cui aveva preso fuoco un carro e il capannone si era saturato di fumo. L'incendio era poi stato spento dai dipendenti dello stabilimento con gli estintori ma un impiegato, un certo MONDIGLIO, si era spaventato ed aveva chiamato i vigili del fuoco. In seguito a questo c'erano stati dei richiami perché erano autorizzati a chiamare i pompieri, secondo le regole interne, persone diverse da loro. In seguito lo stesso ABISSO fu incaricato di spiegare bene ai lavoratori quale era la regola che bisognava seguire in caso di incendio e che nessuno doveva chiamare i pompieri esterni.
- Carlo GRIVA[232], capoturno del trattamento prima del settembre 2007, dice che la procedura da seguire era quella di intervenire se possibile e cioè se l'incendio era piccolo con gli estintori disponibili, e in ogni caso chiamare subito la Squadra di emergenza o il Capoturno. Ricorda sulla linea APL5 incendi piccoli sulla saldatrice, uno più grande sul loopcar di entrata per sbandamento del nastro, uno sulla briglia 2, un altro all'ingresso del forno. In quest'ultimo caso era stata chiamata la Squadra d'emergenza. Non ricorda incendi nella zona d'imbocco della linea.
- Fabio SIMONETTA[233] addetto alla linea 4 e 5, ha detto che gli incendi avvenivano almeno una volta al giorno, soprattutto in zona saldatura. Loro provavano a spegnerli, con estintori ed idranti, e se non ci riuscivano chiamavano la Squadra di emergenza che avrebbe poi deciso se chiamare i pompieri, cosa a loro vietata.
- Antonio BOCCUZZI[234] ha detto che incendi piccoli potevano avvenire anche più volte in un turno. Ha ricordato incendi gravi, anche più di quello della notte del 6.12.07. Uno di questi, con fiamme altissime, era avvenuto vicino alla briglia 1 nel mese di novembre 2007 e l'avevano spento loro addetti con un idrante. Il fatto che gli addetti alla linea dovessero intervenire a spegnere i focolai era una disposizione aziendale che veniva ricordata durante le riunioni di sicurezza dai capiturno.

[230] Ud. 17.12.09
[231] Ud. 14.7.09
[232] Ud. 24.2.2010
[233] ud. 31.3.10
[234] Ud. 3.3.09, 5.3.09

- Pietro BARBETTA, leader della linea 4, dice[235] che gli incendi avvenivano quasi giornalmente, presso il suo impianto ed intervenivano sempre gli addetti; poi, se non riuscivano a spegnere, chiamavano la Squadra di emergenza. Era loro vietato chiamare i vigili del fuoco. Negli ultimi tempi gli impianti erano *abbandonati a se stessi*.
- Vincenzo BELLOFATTO, addetto alla Squadra di emergenza in quanto vigile del fuoco durante il servizio militare[236], dice che gli incendi che avvenivano nelle linee venivano spenti dagli addetti che vi lavoravano e che, quando interveniva la sua Squadra, *il grosso era già fatto, anche perché la Squadra aveva i suoi tempi di reazione*.
- Roberto DI FIORE, facente parte della squadra di emergenza di quella notte ha dichiarato[237] che in linea di massima alla sua Squadra non arrivava alcun allarme perché nella maggior parte dei casi dei piccoli incendi erano gli addetti alla linea a spegnere i focolai con gli estintori. Da settembre 2007, inoltre, i *rapportini* sugli incendi segnalati alla sua Squadra non venivano neppure più fatti.
- Roberto CHIAROLLA, Capoturno manutenzione dal 2004 al settembre 2007, poi dimessosi ha detto[238] che il primo intervento sugli incendi veniva fatto dagli addetti alla lavorazione perché *quando loro arrivavano era già successo tutto*. Gli addetti usavano quello che era a loro disposizione, cioè estintori, anche carrellati, manichette. Come Capoturno manutenzione era intervenuto una decina di volte in tre anni. Circa la definizione di *palese gravità dell'incendio* contenuta nel Piano di emergenza ed evacuazione dice che non era stata spiegata e che era *soggettiva*, dipendendo dalla constatazione di ciascuno che i mezzi a disposizione erano insufficienti.
- Giuseppe PERSEU, Capoturno Manutenzione dal 2005[239], ha detto che sicuramente davanti al principio di incendio interveniva l'addetto alla lavorazione che era lì vicino. Poi se l'incendio era di palese gravità (cioè con fiamma di un metro-un metro e mezzo: *ma questa era una sua valutazione, nessuno gliel'aveva indicata*), doveva avvisare.
- Giuseppe CARAVELLI, Capoturno Manutenzione e responsabile della Squadra di emergenza a Torino fino al 7.11.07, ha inizialmente dichiarato innanzi alla Corte che l'incendio era da ritenersi di *palese gravità* se non veniva sedato *in 5 secondi*. Il PM gli ha contestato le diverse dichiarazioni rese in indagini[240] in cui aveva detto che l'incendio era da ritenersi circoscritto se si riusciva a spegnere *in 10 minuti* e che lui sapeva che al laminatoio Sendzimir 62 l'incendio era pericoloso. Ha insistito nella sua versione affermando che quando aveva parlato di 10 minuti aveva inteso riferirsi a impianti non pericolosi. Indagato per falsa testimonianza, ha chiesto di essere risentito[241] e ha dichiarato che quanto detto al PM era la verità. Ha detto che se prendeva fuoco la carta vicino alla linea, erano sempre i lavoratori a intervenire immediatamente e a spegnerla con l'estintore, non chiamando nessuno.

[235] Ud. 13.2.09
[236] Ud.7.7.09
[237] Ud. 5.3.2009
[238] Ud. 17.3.09
[239] Ud. 19.3.09
[240] Acquisito su accordo delle parti all'ud. 17.3.09
[241] Ud. 11 e 17.3.09 e 5.10.2010

- Giuseppe MARTINI, operaio dal 1979, dal 96 Capoturno laminazione, poi Capoturno emergenza[242] ha detto che quando vi erano delle fiamme chi era sul posto valutava il pericolo e quando vedeva che non era in grado di farvi fronte perché con i mezzi a disposizione non riusciva a spegnere, allora allertava la Squadra di emergenza. Quando anche la Squadra di emergenza aveva usato inutilmente tutti i mezzi a disposizione, allora venivano chiamati i vigili del fuoco.
- Camillo LUCENTI (ingegnere addetto al Reparto ecologia dal febbraio 2002 e Ispezioni di sicurezza, formatore dei capiturno anche sull'emergenza dal febbraio 2002 poi andato via dall'azienda il 30.4. 2007) ha detto [243] che il concetto di *palese gravità* era del tutto soggettivo. Era lui a dire ai lavoratori di *scappare se non se la sentivano di spegnere personalmente il focolaio* e di avvisare l'emergenza ma *tutti erano poi liberi di affrontare l'emergenza incendio.* Lui aveva sempre detto però che *non dovevano rischiare.*
- Francesco MATERA, addetto alla laminazione[244] ha detto di non aver mai visto il Piano di emergenza e evacuazione e che il suo capo diceva che, se avvistavano un incendio, la prima cosa da fare era cercare di spegnerlo.
- Giuseppe LOMBARDO, dipendente dal 2004, addetto al Sendzimir 62 ha dichiarato[245] che gli incendi avvenivano tutti i giorni. Allora prendevano tutti un estintore, mettendosi in fila, li scaricavano tutti fino a spegnere il fuoco. Era normale intervenire vedendo un incendio. Non ha mai letto il Piano di emergenza e evacuazione.
- Dario CRIVELLI, dipendente dal 2000, addetto alla laminazione[246], ha detto di aver personalmente contribuito a spegnere incendi sul Sendzimir 62 con estintori piccoli manuali e anche qualche incendio più grande, con fiamme che coprivano l'impianto, azionando a mano l'impianto di spegnimento. Nessuno aveva detto loro quando farlo.
- Salvatore ABISSO, Capoturno trattamento ricottura e decapaggio sia sulla linea 4 che 5 dal 1993 dice[247] di aver usato fino a 16 estintori in un turno, e non era il solo perché era un susseguirsi di incendi e piccoli focolai, perchè *le cose erano peggiorate parecchio*. E aggiunge che non sa neppure se gli estintori fossero quelli giusti perché facevano svolazzare la carta che andava a incendiare altrove.
- Antonino MICELI, dipendente dal 1978, addetto alla linea 4 fino al 1989, e poi dalla sua installazione, primo addetto alla APL5 dice[248] che incendi e fuocherelli capitavano spesso perché purtroppo alla APL5 si conviveva con la carta, mentre nelle altre linee no. Sulla carta che prendeva fuoco interveniva sempre con l'idrante. Se poi, a suo giudizio perché non avevano avuto indicazioni, giudicava che l'incendio era pericoloso, avvisava il Capoturno e la Squadra di emergenza. Quanto all'uso del pulsante di emergenza e arresto della linea in caso di incendio, dice di non aver dato, come primo addetto alla APL5 una specifica

[242] Ud. 17.3.2009
[243] Ud. 29.4.09
[244] Ud. 5.5.09
[245] Ud. 5.5.09
[246] Ud. 5.5.09
[247] Ud. 14.7.09
[248] Ud. 27.10.09

indicazione agli operai di usarlo in caso di incendio, *non essendovene bisogno perché tutti lo sapevano*.

- Adalberto DELINDATI, capo reparto trattamento fino ad agosto 2007 (poi a Terni), dichiara[249] che l'uso del pulsante di emergenza e arresto in caso di incendio *era procedura conosciuta da tutti.*
- Geraldo CAMPANELLO, dipendente dal 1995, Capoturno trattamento fino al 15.6.07 dice[250] che sulla linea APL5 c'erano degli incendi e li spegnevano sempre loro con gli estintori. Erano *piccole cose, in genere sotto la saldatrice*. A prendere fuoco era carta imbevuta d'olio. CAFUERI diceva loro "*Ragazzi, non facciamo gli eroi".* E cioè diceva di seguire la procedura, solo se pensavamo di poter spegnere con gli estintori. Dice che a volte si cambiavano al giorno 9-10 estintori, a volte 5-6 nello stabilimento, 3 o 4 sulla APL5. Dice che non era stata data alcuna disposizione di uso del pulsante di emergenza in caso di incendio e che anzi, se non era necessario, gli addetti non lo azionavano assolutamente e tendevano ad andare avanti con gli impianti. Il pulsante di emergenza non si schiacciava mai. Esso comportava la perdita di 20-30 minuti e si correva il rischio di rimanere fermi per 2-3 giorni se il nastro nel forno si cristallizzava e si rompeva.
- Leonardo VERDE, dipendente dal 1999, addetto alla APL5 ha detto[251] che i fuochi riguardavano di solito solo pezzi di carta che con le scintille della saldatrice iniziavano ad ardere ma bastava prendere un estintore per spegnerle.
- Alfonso ALONGI, dipendente dal 2001, dal 2006 controllore del fattore produttivo ha detto[252] che sulla APL5 si verificavano piccoli focolai, *stupidaggini*, sui quali intervenivano gli addetti alla linea. La frequenza era di 2 o 3 volte alla settimana.
- Giuseppe COSTANTINO, dipendente dal 1996 al luglio 2007, capoturno laminazione dice[253] che per lui *principio di incendio* significa fiammelle; *palese gravità* è *quando non riuscivano più a domarlo.*
- Giuseppe SALERNO, dipendente dal 2001, manutentore elettrico dice[254] che nel Piano di emergenza era previsto che fossero gli addetti alla lavorazione a dover intervenire in caso di incendio di piccola entità. *Che fosse di palese gravità avrebbe deciso chi era sul posto*.
- Savino RICCO, dipendente dal 1973, da ultimo fino a dicembre 2007 gestore reparto finimento e laminatoi ha detto[255] che il concetto di *palese gravità* era affidata al *buon senso del singolo operaio.*
- Il già citato Enzo MANGIAROTTI, dipendente dal 1979, elettricista, da ultimo Gestore di manutenzione della APL5 dice[256] che, se vedeva un inizio di incendio e se era addestrato, interveniva mentre il suo collega chiamava la Sicurezza. *Aveva sempre detto agli addetti che l'importante era non farsi male.*

[249] Ud. 24.2.2010
[250] Ud. 17.11.09
[251] Ud. 27.10.09
[252] Ud. 17.11.09
[253] Ud. 17.11.09
[254] Ud. 10.11.09
[255] Ud. 1.12.09
[256] Ud. 17.12.09

- Davide GIOVANNINI, responsabile Reparto Ecologia sino a febbraio 2009, dice[257] che *se una persona ha paura* non deve intervenire a spegnere un incendio.
- Angelo PIZZINGRILLI, dipendente dal 1995, Capoturno Laminatoi dal 2005, passato ad altra società TK nel luglio 2007 dice[258] che si era *totalmente indipendenti* nel decidere se usare gli estintori, c'erano istruzioni di usarli, *se vedevano che c'erano le condizioni.*

6. LA TEMPISTICA E I MOTIVI DELLA DECISIONE DELLA DIRIGENZA TKAST DI TRASFERIRE GLI IMPIANTI DI TORINO A TERNI E DI CHIUDERE LO STABILIMENTO TORINESE
L'ACCORDO SINDACALE DEL LUGLIO 2007
L'ORGANIGRAMMA DELLO STABILIMENTO DI TORINO PRIMA DELLA DECISIONE DI DISMISSIONE
LE RIDUZIONI DELLE LAVORAZIONI E DELL' ORGANICO DEI DIPENDENTI DOVUTE ALLA DECISIONE DI DISMISSIONE E LA PERDITA DI PROFESSIONALITA' DEL PERSONALE RIMASTO, I RICHIAMI DELL'ASL DEL SETTEMBRE 2007, LE RISPOSTE FORMALI DI SALERNO DELL'OTTOBRE 2007, LA MODIFICA DEL PIANO DI EMERGENZA DI CAFUERI DEL 3.12.07
IL RUOLO DEI SINDACATI E DEI RAPPRESENTANTI PER LA SICUREZZA DEI LAVORATORI

Già nel marzo del 2005 circola riservatamente nella TKAST (meeting dei dirigenti italiani a Roma) una presentazione in *power point*[259] di un progetto relativo alla chiusura (*closure*) dello stabilimento di Torino in cui si prevede l'inizio dello smantellamento dei suoi impianti (compresa la APL5) per il loro trasferimento nello stabilimento di Terni a dicembre 2005. Nell'allegato alla presentazione vi è il confronto fra i costi da sostenere per la chiusura dell'impianto e gli incassi per vendita del terreno e riduzione degli stock: il saldo è in attivo per 30 milioni di euro.

Il progetto di chiusura di Torino va avanti. E' infatti stato sequestrato un piano aziendale riservato del 24.11.05[260] in lingua tedesca denominato *Standortoptimierung TKL-AST*– in italiano *Ottimizzazione dell'ubicazione TKL-AST*- che affronta in maniera completa i problemi relativi allo smantellamento di Torino fino al dettaglio di individuare il sito fisico (*Reparto dismesso di produzione dell'acciaio magnetico*) a Terni in cui collocare la APL5 di Torino.
Si tratta di uno studio complesso in cui si analizza l'andamento della produzione mondiale dell'acciaio per concludere che vi è sovrapproduzione, si indica la soluzione nella riduzione dei costi, si analizza pure l'impatto della chiusura di Torino sul fronte delle perdite per scioperi e la

[257] Ud. 17.12.09
[258] Ud. 17.12.09
[259] Sequestrata nel pc del dott. Paolo REGOLI, funzionario amministrativo di Terni ed in atti, v. fald. 130 perq. P. 348-350 tradotta in italiano fald. 17.c cart. 5 file doc.23 n. 1.2, foglio a-182.doc. V. p. 29-33 di relaz. ct. Rivella/Pedone in Fald. 18/A. Per l'analisi di tutta la documentazione sequestrata v. ct Rivella/Pedone
[260] Fald. 116 pp. 193-259, riportato nelle pp. 34-42 di relaz. ct Rivella/Pedone in Fald. 18/A

capacità del mercato locale di riassorbire la manodopera in esubero; si conclude indicando nella chiusura dello stabilimento di Torino un risultato di produzione di 650 mila tonnellate di nastro a freddo all'anno, un risparmio di costi dell'ordine milioni di euro rispettivamente negli anni 2006, 07 e 08.
Le motivazioni di tale spostamento sono esplicitamente ricollegate a riduzione di costi (*personale, costi logistici, risparmio sui costi energetici),* alla *dimensione subcritica* ormai raggiunta da Torino dato che *rimarrebbero solo pochi impianti in buone condizioni tecniche,* ad una più *ampia strategia industriale dell'intera holding.*

In una riunione riservata del 2.12.2005[261], gli imputati ESPENHAHN, PRIEGNITZ e PUCCI discutono fra di loro dei problemi gestionali di Torino e del relativo piano di investimento per gli anni 05-06, 06-07 e 07-08 e decidono che il responsabile controllo gestione BERKENHEIDE dovrà specificare gli investimenti per i prossimi anni insieme all'imputato MORONI (che, come vedremo, sarà in grado di inviare una lettera dettagliata in risposta a ESPENHAHN già in data 9.12.05[262]).

A dimostrazione di come la chiusura di Torino sia una risposta in termini di abbattimento dei costi assunta a livello dirigenziale più alto della TK al problema della sovrapproduzione contingente di acciaio ci penserà poi la Relazione al bilancio TKAG del 30.9.07, pubblicata sul proprio sito internet e acquisita[263]: essa riporta che nell'ultimo esercizio vi è stata una significativa riduzione delle vendite di acciaio inox dovuto a vari fattori di congiuntura complessiva e che, per contrastare tale situazione, la TKAST *ha avviato la contromisura della ristrutturazione che prevede di concentrare a Terni tutte le produzioni*. Ciò avverrà *attraverso il trasferimento cadenzato delle unità di produzione di Torino per migliorare la competitività.*
Per il periodo residuo di attività di Torino non viene manifestata alcuna attenzione ai problemi della sicurezza sul lavoro: infatti, per ciò che attiene gli investimenti a fini di sicurezza sul lavoro la bozza dà atto che la TKAST ha *aderito alla campagna antincendio indetta da TKL pari a 13 milioni ripartiti fra i due esercizi 2006/07 e 2007/08 e che a maggio 2007 è stato avviato un progetto per aumentare la capacità di TKAST con l'approvazione di TKL e TKAG che prevede importanti investimenti nel sito produttivo di Terni* [ma non Torino] *da intraprendere nei prossimi due anni.*
Conclusivamente la bozza afferma: *"Oltre ad espandere la propria posizione in America del Nord, il segmento Stainless ha operato una ottimizzazione dei propri stabilimenti europei. A seguito della chiusura dello stabilimento di Torino, la controllata italiana TKAST sta trasformando lo stabilimento in una fabbrica integrata di acciaio inossidabile di livello mondiale*".

Sono acquisiti i documenti interni aziendali in cui la dirigenza della TKAST programma una serie di incontri riservati anche con autorità pubbliche torinesi in vista della chiusura di Torino[264].

---

[261] Documento sequestrato ripreso a P. 26 di ct Rivella/Pedone in Fald. 18/A
[262] Fald. 123 p. 226-228
[263] V. Fald. 104 contenente la Bozza di bilancio al 30.9.2007 e poi p. 7 di ct Rivella Pedone in Fald. 18/A
[264] ct PM Rivella/Pedone in Fald. 18/A

Ma, ancora nel 2006, la notizia della chiusura dello stabilimento è conosciuta solo da una ristretta cerchia di alti dirigenti: infatti nel verbale del c.d.a della TKAST del 20.1.2006[265] ESPENHAHN propone ed ottiene l'approvazione dell'installazione a Terni (nello stesso *Reparto dismesso di produzione dell'acciaio magnetico* che Standortoptimierung aveva indicato per ricevere la APL5 di Torino) di una nuova linea di ricottura e decapaggio per supplire alle deficienze delle attuali linee a caldo (nuova linea che produrrà proprio quelle stesse *650 mila tonnellate di nastro all'anno* che Standortoptimierung aveva indicato quale risultato dell'accorpamento dei due stabilimenti). In altre parole, neppure al CdA ESPENHAHN dice che si sta studiando fattivamente la chiusura della fabbrica di Torino.

Secondo la testimonianza di Maurizio GRISANTI[266], egli riceve da ESPENHAHN l'incarico di studiare l'impatto del trasferimento di tutta la produzione a Terni da effettuarsi fra la fine del 2005 e l'inizio 2006, ma poi tale studio si ferma.
Infatti il trasferimento subisce una serie di slittamenti.
Una prima volta dal dicembre 2005 (data prevista dalla presentazione in *power point* del marzo 2005) all'estate 2006: ciò risulta dal documento già citato intitolato *Einleitung* che viene trovato a Terni nella borsa personale di ESPENHAHN e che contiene appunto i motivi di tale slittamento e cioè il contemporaneo svolgimento a Torino delle Olimpiadi della neve nel febbraio 2006.
Una seconda volta all'estate 2007 per un altro motivo: lo stesso *Einleitung* spiega infatti che, a seguito del disastroso incendio che ha bloccato nel giugno 2006 lo stabilimento di Krefeld di TK Nirosta (sul quale *infra*), è l'intera holding che ha bisogno di supplire alla mancata produzione a freddo tedesca con quella italiana (anche di Torino). Lo stesso GRISANTI testimonia[267] di aver ricevuto di nuovo, a fine 2006-inizio 2007, da ESPENHAHN un nuovo incarico per studiare l'accorpamento delle lavorazioni a Terni, e di avervi lavorato a tempo pieno a partire da marzo 2007.
Infine, sempre *Einleitung* dà infine atto che la chiusura è definitivamente slittata, per i problemi di ricollocazione sul mercato delle maestranze licenziate e previo accordo con i sindacati (avvenuto anche grazie alla mediazione ministeriale) al settembre 2008. La chiusura avverrà con graduale arresto della produzione, nessun licenziamento e anzi offerta di lavori alternativi a tutti i lavoratori con standard più vantaggiosi di quelli operati normalmente in ambito TK.
Per ciò che attiene precisamente i tempi di arresto della lavorazione della APL5 in vista del suo smontaggio e trasferimento a Terni, esiste un documento sequestrato del 13.11.07[268] in cui ESPENHAHN indica la data del febbraio 2008.

La notizia del progetto di chiusura trapela all'esterno della dirigenza più stretta nella primavera 2007: i sindacati e gli operai dello stabilimento di Torino indicono alcuni scioperi per chiedere chiarezza circa il destino dello stabilimento torinese e circa il futuro occupazionale dei suoi dipendenti. Giancarlo VILLELLA, dipendente TKAST e responsabile del personale per Torino (ma

[265] P 974 di fald. 62 perquisizioni, in fasc. 1 di Fald. 27
[266] Ud. 12.3.10
[267] Ud. 12.3.10
[268] Mail 13.11.07 di Manila BORDI a MORONI in fald. PM 123 pp. 314-315 trad. 2-42. E' leggibile a p. 94 di relaz. Rivella/Pedone Fald. 18/a n. 8

subordinato al responsabile di Terni, Arturo FERRUCCI), racconta nel processo[269] che il 20 aprile si svolge a Terni una importante riunione in cui ESPENHAHN dà una serie di dati consuntivi dello stabilimento di Torino ma la riunione rimane interlocutoria circa il futuro delle maestranze; che il 7.6.07 a Roma c'è una riunione in Confindustria (presenti SALERNO e FERRUCCI) in cui c'è l'annuncio della chiusura dello stabilimento.
Infatti è acquisita la presentazione che ESPENHAHN fa innanzi alla Confindustria in cui spiega che *TKAST deve diventare un unico ed efficiente sito integrato, per collocarsi al meglio nel confronto con i concorrenti internazionali e così ridurre del 20% il costo totale del processo di laminazione a freddo*[270].
Seguono scioperi fino ad arrivare al 23 luglio, giorno in cui, dopo varie mediazioni con R.S.U. al Ministero del Lavoro, si chiude l'accordo[271] nel quale si definisce la chiusura dell'impianto *entro 15 mesi*; si fissa dunque la data a fine settembre del 2008 con impegni da parte dell'azienda circa il ricollocamento del personale.
Più precisamente, secondo il dirigente TKAST FERRUCCI, il 23 luglio l'accordo prevede l'assorbimento (entro i 15 mesi dalla chiusura) di tutti i lavoratori tra Terni e Milano; nel caso in cui ciò non fosse stato possibile, i lavoratori sarebbero stati collocati in C.I. con un intervento da parte dell'azienda all'80 per cento. La TKAST di fatto favorisce l'esodo dei dipendenti anche con incentivi.

Al momento dell'incendio, dicembre 2007, lo spostamento degli impianti da Torino a Terni è in piena fase di realizzazione: dall'estate è iniziato lo smontaggio del laminatoio Sendzimir 54 e della linea BA. La linea 1 è ferma, seppur non destinata a Terni. Continuano dunque a lavorare il laminatoio Sendzimir 62, le linee 4 e 5 e gli skinpass[272].
Il dirigente Andrea CORTAZZI (responsabile della produzione e della manutenzione) ha detto [273] che al dicembre 2007 erano rimasti in funzione nel turno di notte solo 4 impianti (linee 4 e 5, Sendzimir 62 e Skinpass 62) dei complessivi 12 prima funzionanti.

***

Lo stabilimento di fatto si svuota rapidamente di impianti e di dipendenti.
Fra i documenti aziendali sequestrati ve ne sono numerosi che riguardano l'organico del personale in forza allo stabilimento di Torino nel corso degli anni.
Di tale personale si può dare un quadro riassuntivo [274], che per ora non distingue le competenze, che riguarda il momento dell'ottobre 2006, allorchè il programma di chiusura dello stabilimento di Torino era ancora riservato a livello della sola ristretta dirigenza.

[269] Ud. 2.3.2010
[270] v. fasc. 1 di Fald. 27
[271] Ministro BERSANI, con diretto coinvolgimento dell'On. BORGHINI, per i doc. v. In fasc. 8 di Fald. 27
[272] Impianti di laminazione minori. Test. Roberto CHIAROLLA, capoturno manutenzione ud. 17.3.09
[273] Ud. 24.2.2010
[274] Elaborato sui dati raccolti dalla Ct di Medicina Democratica

Persone impegnate nello stabilimento	Ottobre 2006
Dirigenti	4
Quadri	8
Impiegati e tecnici amministrativi	64
Operai	326
Totale organico	402
Impianti funzionanti	12

Più precisamente, vi sono [275] :

- Un direttore dello stabilimento (l'imputato Raffaele SALERNO)
- Un responsabile della produzione (Andrea CORTAZZI)
- Due capireparto per la produzione (uno per il Trattamento compresa la APL5 e la Laminazione, e l'altro per il Finimento)[276]

Per la Prevenzione infortuni vi sono:

- Un Responsabile Sicurezza Protezione Prevenzione (RSPP) che è l'imputato Cosimo CAFUERI. Allegato al Documento di Valutazione dei rischi del 1.2.2006, per ciò che attiene il Servizio di Prevenzione, Anticendio e Pronto Soccorso, CAFUERI è indicato come Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (consulente del datore di lavoro ai sensi del D.Lgs. 626/94). Sempre in tale documento risulta che Responsabili dell'Emergenza sono complessivamente i 4 Capi turno Manutenzione BIANCO, PERSU, CARAVELLI, CHIAROLLA; addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione sono Adalberto DELINDATI e Camillo LUCENTI; addetti al Servizio di Prevenzione Incendi sono 12 dipendenti (*addetti ecologia*); addetti alle Squadre di Emergenza sono 20 elettricisti e 16 meccanici. Se ne deduce che per ciascun turno di lavoro nel febbraio 2006, il Servizio di Prevenzione, Antincendio e Pronto Soccorso risulta formato da 1 Capoturno, da 3 Addetti ecologia, da 5 Manutentori elettrici e da 4 Manutentori meccanici. Per un totale di 52 dipendenti.

  Allegato al Documento di Valutazione dei rischi di incendio del 22.5.07 (momento in cui cominciano a trapelare le prime indiscrezioni sulla chiusura dello stabilimento di Torino), per ciò che attiene il Servizio di Prevenzione, Anticendio e Pronto Soccorso, CAFUERI è indicato come RSPP. Sempre in tale documento risulta che Responsabili dell'Emergenza sono complessivamente i 4 Capi turno Manutenzione e che gli addetti alle squadre di emergenza sono 44. Per un totale di 48 dipendenti.

Per ciò che attiene la produzione ci sono:

- Per ogni reparto 4 capiturno

[275] Riportato attraverso la testimonianza di Andrea CORTAZZI sentito all'ud. 24.2.10, v. pure situazione al giugno 2007 in Fald. 41 pp. 123-149

[276] Fino al giugno 2007 i capireparto sono stati 3 e diventano due per accorpamento di finimento e laminazione (v. CORTAZZI ud. 24.2.10)

- Sotto ogni capoturno c'è un *leader* per ogni impianto, ovvero primo addetto cioè l'operatore più esperto
- Con il leader lavorano i vari addetti alla linea.

Per la manutenzione[277],
sono previsti tre settori: la manutenzione programmata, quella di pronto intervento e quella elettronica-strumentazione-forni. Incaricato da CAFUERI (in quanto Responsabile dell'Area Ambiente, Sicurezza Ecologia) di organizzare le Ispezioni sugli impianti è l'ing. Camillo LUCENTI.

- Quelli di manutenzione programmata e quella di pronto intervento sono diretti da Roberto BELTRAME (i servizi di manutenzione programmata sono affidati ad un consorzio di ditte specializzate, *ULISSE*, costituito da SIMAV per l' ingegneria, GAVAZZI per l'elettricità, B.S. per la meccanica)
- Quelli di manutenzione elettronica-strumentazione-forni sono diretti inizialmente da FONTANA, che poi esce dall'azienda tanto che anche questa competenza si somma a quella già affidata a BELTRAME
- Sotto BELTRAME ci sono 4 capiturno manutenzione (secondo CHIAROLLA[278] essi costituiscono il pronto intervento quotidiano, sia elettrico che meccanico con ispezioni ai sistemi antincendi fissi, il controllo dell'ordine e della pulizia delle cabine elettriche e gestiscono la squadra emergenza),
- Per ogni impianto c'è il Gestore della manutenzione con compiti di indicare alla Manutenzione gli interventi da fare sulla base delle segnalazioni degli Ispettori (per la APL5 è Enzo MANGIAROTTI) e c'è un Ispettore per la manutenzione (per la APL5 è Antonio APRILE, fino al dicembre 2006 ispettore della manutenzione per 9 anni alla APL5).
- responsabile della manutenzione dapprima è l'ing. Camillo LUCENTI, poi Andrea LUDARINO[279].

Preposto dal 2002 a organizzare ed eseguire le Ispezioni di manutenzione sistematiche sugli impianti è il già citato Ing. Camillo LUCENTI (componente dell'Area Ambiente, Sicurezza e Ecologia) che rimane nello stabilimento fino al 30.4.07. Secondo la sua testimonianza esisteva fino al 30.4.07 un programma stilato con la direzione secondo il quale ogni giorno ogni reparto veniva toccato dalle ispezioni (effettuate da LUCENTI stesso, dal capo turno e dal leader della linea) in ogni impianto (e i documenti sequestrati lo confermano).

Vediamo come si assottiglia l'organico a seguito della pubblicizzazione della decisione di dismissione dell'impianto precisando che, secondo Arturo FERRUCCI[280], responsabile del

[277] La programmazione e i verbali di ispezione degli impianti fino al 2006 sono rinvenibili nel fald. 15
[278] capoturno manutenzione prima del settembre 2007, poi dimessosi v. Ud. 17.3.09
[279] Sentito all'ud. 26.2.2010, che ha sostituito APRILE Antonio che vi aveva lavorato per 9 anni fino al dicembre 2006. Lo stesso LUDARINO dichiara di essere attrezzista e non meccanico, di essere stato in cassa integrazione da giugno ad ottobre 2007 e di aver saputo cosa fare sulla APL5 solo il giorno in cui era arrivato in reparto. Cioè *un giro sull'intera linea per verificare e riferire a MANGIAROTTI.*
[280] Ud. 12.3.2010

personale nello stabilimento di Terni e Torino, in generale la competenza ad assumere le decisioni in merito agli spostamenti del personale anche con cambio di funzioni era del Direttore dello stabilimento SALERNO insieme allo stesso FERRUCCI.

Persone impegnate nello stabilimento	Ottobre 2006	Marzo 2007	30.11.07	% riduzione ottobre 06/novembre 07
Dirigenti	4	4	3	25
Quadri	8	7	7	12
Impiegati e tecnici amministrativi	64	61	27	58
Operai	326	296	166	49
Totale organico	402	368	203	49
Impianti funzionanti	12		4,5	62,5

Specificamente per ciò che attiene l' organico addetto al Servizio di Prevenzione e Anticendio, la situazione risulta radicalmente cambiata al 30.11.07, come risulta dai documenti sequestrati dall'ASL1 il 30.1.08 presso Cosimo CAFUERI: complessivamente i Responsabili dell'Emergenza sono 3, gli Addetti al Servizio di Prevenzione Incendi sono 10, gli addetti alle Squadre di Emergenza sono 8. Per un totale di 21 dipendenti.
Per quel che qui direttamente interessa, dunque, dal febbraio 2006 al 30.11.07 il numero complessivo degli addetti alle Squadre di Emergenza Incendi hanno subito una riduzione del 60%, passando da 52 a 21 unità.

Giancarlo VILLELLA[281] responsabile del personale stabilimento di Torino, colloca la riduzione drastica di produzione e di organico a dopo le vacanze estive del 2007.

La modifica dell'organico non è solo quantitativa ma qualitativa. Come è infatti risultato pacificamente dalle testimonianze non solo degli operai ma di tutti i dipendenti citati anche dalle Difese degli imputati, escono via via dallo stabilimento coloro che hanno maturato gli anni sufficienti al pensionamento, ovvero coloro che, più specializzati, riescono a trovare collocazione in altre fabbriche. Il risultato è che rimangono coloro che hanno meno esperienza o specializzazione.

Dati salienti di tali spostamenti ed assottigliamenti sono che

- a fine aprile 2007, quando l'Ing. Camillo LUCENTI va via, viene sostituito da Davide GIOVANNINI il quale, sentito in dibattimento[282], sosterrà di aver continuato ad effettuare come LUCENTI le ispezioni sugli impianti ma dovrà ammettere di non averne stilato i relativi verbali (che non sono stati ritrovati). Dopo il 6.12.07 lo stesso GIOVANNINI verrà nominato Responsabile Sicurezza Protezione Prevenzione (RSPP) al posto di CAFUERI

[281] Ud. 2.3.2010
[282] Ud. 17.12.09

ma poi, poiché non ha seguito i corsi relativi[283], verrà ritenuto incompetente dalla ASL che rifiuterà la sua nomina;

- a giugno 2007 va via Roberto BELTRAME, Capo Manutenzione e addestratore dei capi manutenzione;
- il 15.6.07 va via Geraldo CAMPANELLO, dipendente dal 1995, Capoturno trattamento;
- nel luglio 2007 va via Angelo PIZZINGRILLI, dipendente dal 1995, Capoturno Laminatoi dal 2005, passato ad altra società TK;
- a settembre 2007 va via Roberto CHIAROLLA, Capoturno Manutenzione dal 2004;
- il 7.11.07 va via Giuseppe CARAVELLI, Capoturno Manutenzione e Responsabile della squadra di emergenza.

Soprattutto**:**

- a giugno 2007 (con la comunicazione della Cassa Integrazione per circa 100 dipendenti[284]), viene accorpato al compito di Capo turno laminazione quello di finimento[285],
- a settembre 2007, dopo un iniziale tentativo di attribuire ai Gestori della manutenzione la funzione di Capiturno manutenzione, si decide di attribuire la Responsabilità della Manutenzione ai Capiturno della produzione[286] ,
- fino ad arrivare al totale accorpamento nella figura del Capoturno di tutte le funzioni (Produzione, Manutenzione, Emergenza) il 3.12.07 (con una disposizione diramata oralmente ai Capiturno dall'imputato CAFUERI, v. *infra*).

Secondo VILLELLA, nell'ambito delle trattative e nei rapporti sindacali con le R.S.U. mai, nel corso di assemblee o comunicazioni anche da parte dei Rappresentanti per la Sicurezza dei Lavoratori ex D. Lgs. 626/94 (ZARA, BOCCUZZI e RUSSO) furono fatte richieste o segnalazioni legate a problemi della sicurezza sul lavoro. La preoccupazione che veniva espressa dai sindacati e dai lavoratori era piuttosto quella relativa al futuro occupazionale. Peraltro a settembre e poi a novembre 2007 si pose un problema di potenziamento dell'attività manutentiva; il sindacato a novembre in effetti chiese cosa la dirigenza intendesse fare per la sicurezza sul lavoro: venne risposto che la dirigenza avrebbe provveduto o richiamando manutentori in pensione, o accorpando le funzioni nei capiturno, o prendendo contatti con il consorzio (ULISSE) di ditte esterne che dal 1998 effettuavano la manutenzione programmata.

Secondo FERRUCCI, responsabile del personale nello stabilimento di Terni e Torino, le OOSS mai presentarono delle richieste o segnalazioni che riguardassero la sicurezza sul lavoro: solo una volta, ai primi di dicembre 2006, in un comunicato vi fecero riferimento chiedendo di poter tenere un'assemblea. La direzione non la concesse e questo determinò un contrasto con ricorso giudiziale da parte della FIOM. L'assemblea si tenne poi il 22 gennaio 2007 ma lì non venne più dibattuto il tema della sicurezza bensì solo problemi legati al TFR, etc..

---

[283] per non aver superato l'esame finale per l'ottenimento dell'attestato cd modulo C che abilitava al ruolo di RSPP
[284] Dato indicato da FERRUCCI
[285] VILLELLA
[286] V.per tutte testimonianza Andrea CORTAZZI

La Difesa degli imputati ha sottolineato in particolare che non vi era mai stata alcuna segnalazione di problemi legati alla sicurezza sul lavoro da parte dei tre Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza. La Difesa ha sottolineato che tali figure, elette dai lavoratori, sono indicate dal D.Lgs. 626/94 come titolari del diritto ad essere consultati dal datore di lavoro in sede di stesura del Documento di Valutazione dei Rischi (e puntualmente Antonio BOCCUZZI, Pietro RUSSO e Massimo ZARA erano stati sentiti in occasione della sua stesura del 1.2.2006[287]) e sono titolari del diritto di verificare l'applicazione da parte del datore di lavoro delle misure di sicurezza e di protezione della salute, fino al ricorso alle autorità competenti.

La Difesa degli imputati ha inteso provare nel processo, attraverso varie testimonianze, che la dirigenza non aveva affatto ignorato ma anzi valorizzato tutte le segnalazioni che erano venute da sindacati e lavoratori in tema di prevenzione infortuni: aveva infatti istituito un progetto (*Archimede*) volto a raccogliere proprio nuove idee e proposte in proposito (ad esempio vennero collocate cappe di aspirazione sugli aspi svolgitori per evitare che la eccessiva nebulizzazione dell'olio di laminazione che si liberava al momento in cui le spire venivano svolte desse problemi all'apparato respiratorio dei lavoratori).
Anche CAFUERI nel suo esame[288] ricorda che Antonio BOCCUZZI, Rappresentante per la sicurezza, più volte venne a rappresentargli situazioni che meritavano attenzione ed in ordine alle quali egli si prodigò sempre. Sul punto BOCCUZZI ha ricordato alcuni interventi disposti da CAFUERI su sua segnalazione.

***

A dimostrazione di come la drastica riduzione del personale dello stabilimento di Torino avesse inciso sul problema della sicurezza sul lavoro, l'Accusa ha sequestrato e prodotto in particolare quattro documenti:

- Il verbale di sopralluogo 17.9.2007 effettuato dall'ASL[289] nello stabilimento in cui (sottolineature di chi qui scrive) si rilevano carenze nella manutenzione e viene imposta una revisione del Documento di valutazione dei rischi:

  > "*Dispositivi…talvolta risultati essere stati danneggiati nel corso della normale attività lavorativa o rimossi per finalità di manutenzione e controllo senza che tempestivi e puntuali interventi di manutenzione ripristinassero le condizioni precedenti al fine di garantire..gli standard di sicurezza raggiunti; alcune procedure di lavoro adottate dai lavoratori…erano sostanzialmente diverse da quelle previste dall'azienda. Dal confronto della dinamica di alcuni eventi infortunistici anche di grave entità con le procedure aziendali previste si sono notate notevoli discrepanze. Si dispone il controllo sistematico a fine turno di tutti i dispositivi con eventuale segnalazione al responsabile manutenzione; una revisione/confronto del Documento di valutazione dei rischi con l'attività svolta realmente nei reparti al fine di modificare i comportamenti pericolosi dei dipendenti….*

[287] In effetti così risulta, V. Fald. 19 n. 3
[288] Ud. 6.10.09
[289] In Fald. 3/35 p. 91

- La disposizione assunta conseguentemente il 17.10.07 da Raffaele SALERNO[290] con missiva ai capiturno ove si dice che,

  a seguito de*gli spostamenti di personale tra i vari impianti, …e a seguito di licenziamenti* si accentua *la necessità di verificare la conoscenza e la giusta applicazione delle procedure di lavoro. Ricordo ai capiturno che sono indispensabili la formazione e l'addestramento del personale per evitare infortuni e che tale compito spetta ai capiturno. Invito i gestori di manutenzione a procedere a controllo giornaliero su tutti i dispositivi di sicurezza, statuisco che essi dovevano essere registrati su rapportino e che, se necessario, l'impianto deve essere fermato fino a ripristino delle condizioni di sicurezza.*

- La successiva missiva spedita il 19.10.2007 da SALERNO alla ASL[291] in cui si preannuncia

  la chiusura nei prossimi mesi dello stabilimento e si sottolinea *che ciò ha comportato cessazione di alcune lavorazioni e spostamenti di personale*. Si conferma *la massima attenzione per la sicurezza* e si comunica *di aver dato incarico* [con la predetta disposizione 17.10.07] *ai Gestori della manutenzione di effettuare verifiche giornaliere delle attrezzature e dispositivi di sicurezza ancora in funzione* e di aver *sensibilizzato i capiturno perché ribadiscano agli addetti la giusta applicazione delle procedure.*

- Infine il 5.12.07 vi è una mail delle ore 11.57 a firma Cosimo CAFUERI intitolata "Modifica del piano di emergenza interno" [292] e diramata a BRUNETTI e INSOGNA (Responsabili della Sicurezza Industriale)[293] e p.c. a CORTAZZI, SALERNO, FERRUCCI, VILELLA, ROSSETTO in cui si legge

  "*A seguito delle dimissioni dei Capi turno di manutenzione, è stato necessario modificare il piano di emergenza interno. In particolare è stata data la responsabilità del piano di emergenza al capo turno di produzione.*
  Sono disponibile, se lo riteniate necessario ad effettuare una riunione con tutti i sorveglianti per chiarire ulteriormente le modifiche in oggetto".

  Si tratta della disposizione che CAFUERI impartisce agli addetti alla Sorveglianza e Sicurezza Industriale che dovranno d'ora in poi non più raccordarsi in caso di emergenza, come da Piano di sicurezza ed evacuazione, col Capo Turno Emergenza ma col Capo Turno Produzione, che ha già ricevuto oltre alla Manutenzione ora anche questa mansione [294].

---

[290] Fald. 117 perq. P. 180, in fas. 1 di Fald. 27

[291] 98/35/PERQ. In Fald. 3/35 p. 98

[292] F.122 p. 652 e 653

[293] V. Organigramma TKAST del febbraio 2007 sequestrato

[294] Chiaramente abbinata a tale mail ve ne è un'altra in pari data *salvata* sul pc di CAFUERI alle ore 11.47 come emerge dall'estrazione che ne fa la PG (f. 670/122 PERQ): il contenuto di tale lettera, spedita agli stessi destinatari è *Oggetto: Modifica del piano di emergenza interno. A seguito delle dimissioni del capi turno di manutenzione, è stato*

***

Su chi avesse impartito l'ordine ai Capi Turno Produzione e Manutenzione di diventare anche Capo Turno Emergenza è stata svolta ampia istruttoria testimoniale nel processo.

Si è così potuto ricostruire che i Capi Turno investiti di questa nuova gravosa competenza erano rimasti solo in quattro, uno per turno: Rocco MARZO, Giuseppe MARTINI, Vincenzo SABATINO e Daniele MARANO.

Giuseppe MARTINI ha spiegato[295] che CAFUERI fin dal lunedì 3.12.07 aveva convocato nel suo ufficio lui, Daniele MARANO e Vincenzo SABATINO per comunicare loro direttamente la decisione presa. Lì CAFUERI, assente Rocco MARZO che faceva il turno di notte, *aveva dato a loro l'incarico della responsabilità delle squadre di emergenza* (così testualmente), comunicando che era stata concentrata sulle loro figure di Capi turno produzione e manutenzione anche quella competenza; MARTINI in passato (fino al 2001) aveva già avuto questo incarico e quindi *si sentiva già formato*; ma agli altri CAFUERI aveva spiegato tutta la procedura (*intervenire in caso di richiesta via radio dagli addetti alla produzione, qualora questi non fossero stati in grado, come dovevano fare, di domare da soli le fiamme con gli estintori*) e aveva *fatto fare loro un giro nello stabilimento con la Squadra Ecologia* (*MARTINI non l'aveva fatto perchè già conosceva lo stabilimento*) e *spiegando in sostanza quali erano i loro compiti* in caso di incendio. MARTINI ha

---

necessario modificare il Piano di Emergenza interno. In particolare è stata data la responsabilità del Piano di Emergenza al capo turno di produzione. Come riportato sulla procedura n. 241 "Piano di Emergenza ed Evacuazione dello stabilimento di Torino" il capoturno diventa il Responsabile dell'emergenza. Pertanto i sorveglianti come tutti coloro che fanno parte della Squadra in caso di emergenza dovranno far riferimento e prendere disposizioni dal capo turno di produzione ed effettuare quanto riportato sulla procedura stessa. Nei casi in cui, per ragione di intervento, su disposizione del capo turno, un sorvegliante dovrà solertemente aprire le porte di accesso alle gallerie.

Analoga connessione vi è con un'altra lettera sequestrata (265/40/Perq nell'ufficio di SALERNO) inviata in pari data 5.12.07 da Angelo BRUNETTI a INSOGNA e CAFUERI e p.c. a VILLELLA, FERRUCCI, SALERNO il cui contenuto è *Oggetto: Modifica del piano di emergenza interno. Si comunica che, a fronte della nuova organizzazione venutasi a creare presso lo stabilimento di Torino, ed a fronte della Procedura aziendale n. 241, la responsabilità del Piano di emergenza ed evacuazione dello stabilimento è stata demandata dal capo turno manutenzione al capo turno di produzione. A fronte di quanto sopra, oltre a quanto previsto dalla Procedura in argomento (allegata), i sorveglianti di servizio daranno completa disponibilità ad accompagnare il capoturno e la Squadra di Emergenza presso le gallerie ed a provvedere alla loro apertura.*

Dall'esistenza di tale ultima lettera il Difensore di CAFUERI ha dedotto, in sede di arringa nel processo d'appello, la prova che la decisione di affidare al capo turno produzione e manutenzione anche la competenza dell'emergenza non fosse stata presa da CAFUERI bensì ma da BRUNETTI, ricostruzione che è esclusa dalla *consecutio* delle tre missive e soprattutto dalla competenza di BRUNETTI che non era un dirigente ma solo il responsabile della sicurezza, cioè colui che era a capo dei sorveglianti chiamati ad intervenire nella procedura d'emergenza. Infatti è proprio in tale veste che BRUNETTI, preso atto della modifica, assicura la piena collaborazione dei sorveglianti. Inoltre è il caso di ricordare che CAFUERI ha sempre detto di aver personalmente concordato con SALERNO la decisione di accorpare la responsabilità dell'emergenza con quelle della manutenzione e produzione.

Le tre lettere vanno evidentemente interpretate nel senso che è CAFUERI per primo a rendere noto alla Sorveglianza il cambiamento di mansioni e ed è BRUNETTI per secondo ad assicurare la loro piena disponibilità a raccordarsi con il nuovo capo turno emergenza.

[295] Ud. 19.3.2009

anche detto di aver constatato che anche MARZO era stato informato di tale disposizione, perché, a partire dal 3.12, a fine turno, lui stesso aveva *consegnato la radio* a MARZO.

Vincenzo SABATINO conferma[296] quanto dichiarato da MARTINI e cioè di essere stato incaricato da CAFUERI, con MARTINI e MARANO, di assumere anche le funzioni di responsabili dell'emergenza.

Lo stesso CAFUERI, nell'esame svoltosi in primo grado e nel memoriale che ha letto e depositato nel giudizio d'appello all'ud. 19.2.2013, ha ammesso di aver contattato direttamente i capi turno prima di diramare la lettera del 5.12.07 ai sorveglianti; li aveva convocati per informarli personalmente del *cambiamento da lui concordato con SALERNO* (Rocco MARZO non c'era ma l'aveva incontrato il 30.11.07 perché il lunedì 3.12.07 avrebbe svolto il turno notturno).
Dunque la disposizione venne diramata da CAFUERI il 3.12.7 ai quattro Capi Turno.

Diretta conseguenza di questo accorpamento di responsabilità è il comportamento di uno dei neocapiturno, Daniele MARANO, che si dimette il 5.12.07, spiegando nel processo[297]: *Ho cessato di lavorare il giorno 5 dicembre perché la situazione era ingestibile. Sono andati via GARAVELLA e CHIAROLLA e mi è stata consegnata la radio* [ricetrasmittente su cui arrivavano le segnalazioni di allarme]. *Alle 17. 00 me ne sono andato e ho salutato tutti i colleghi. Non si può fare il capoturno per tre reparti. Mi ha spaventato la partenza dei due addetti agli impianti elettrici. Io ho fatto i corsi dai vigili del fuoco ma non mi sentivo di ricevere la radio per la gestione della emergenze.*

Dall'istruttoria effettuata si ricava in definitiva che l'affidamento della competenza anche di emergenza a partire dal 3.12.07 ai capiturno MARTINI, MARANO, SABATINO e MARZO venne loro comunicato da CAFUERI nemmeno con lettera scritta ma solo verbalmente (anche a MARZO) e che la *formazione* dei neocapiturno emergenza venne fatta seduta stante da CAFUERI che spiegò loro che avrebbero dovuto rispondere alle chiamate d'emergenza via radio che sarebbero giunte dagli operai in caso di incendio indomabile e condusse chi era disponibile (ad esempio MARTINI no, perchè si riteneva già *formato*) a visitare lo stabilimento.

Vedremo come il neo capo turno emergenza della notte del 6.12.07, Rocco MARZO, fosse privo di qualunque formazione antincendio.

[296] Ud. 5.5.2009
[297] Ud. 18.9.09

7. GLI EFFETTI DELLA RIDUZIONE DEL PERSONALE SULLA MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI: MANCANZA DI PEZZI DI RICAMBIO IN MAGAZZINO, CARENZE DELLE ISPEZIONI SUGLI IMPIANTI DOPO LE DIMISSIONI DI LUCENTI, MANCANZA DI RIPRISTINO DOPO MANUTENZIONI PROVVISORIE, ANNOTAZIONE COME MANUTENZIONI PROGRAMMATE DI QUELLE ESEGUITE IN OCCASIONE DI FERMATE DELLE LINEE PER ALTRE CAUSE

Vediamo quali sono le prove che il PM ha portato nel processo per dimostrare la riduzione della manutenzione degli impianti, successiva alla decisione di dismissioni dello stabilimento torinese.

La Difesa degli imputati ha inteso provare che, dopo l'estate del 2007, nulla era cambiato circa la manutenzione degli impianti e lo ha fatto producendo una serie di rapporti di manutenzione giornaliera[298].

Per verificare se tali rapporti fossero davvero completi, nel senso di coprire davvero tutte le esigenze manutentive che si ponevano giornalmente sulle linee, poniamo attenzione ad alcuni elementi certi che il processo ha raccolto.

Cominciamo a richiamare il già citato verbale di sopralluogo del 17.9.2007 effettuato dall'ASL[299] in cui si rilevano carenze nella manutenzione e viene perciò imposta una revisione del Documento di valutazione dei rischi:

> "*Dispositivi…talvolta risultati essere stati danneggiati nel corso della normale attività lavorativa o rimossi per finalità di manutenzione e controllo senza che tempestivi e puntuali interventi di manutenzione ripristinassero le condizioni precedenti al fine di garantire..gli standard di sicurezza raggiunti; […] Si dispone il controllo sistematico a fine turno di tutti i dispositivi con eventuale segnalazione al responsabile manutenzione;*

Poi, abbiamo già visto come, con riferimento proprio alla APL5, sia risultato evidente che gli operai adottavano da soli strumenti pericolosi per riparare linee elettriche (scotch azzurro intorno a cavi lesionati).

Abbiano già constatato che il 5.12.07 erano da tempo non funzionanti i due sistemi di centraggio automatico del nastro in ingresso sia sull' aspo 1 che su aspo 2; come da alcuni giorni non era più funzionante (per disassamento della staffa) la fotocellula che, constatando la presenza del nastro in ingresso, dava il consenso all'avvio della lavorazione; come era bruciata la lampadina posta sul pulpitino dell'aspo 1 preposta a segnalare il corretto centraggio del nastro; come era mancante la lampadina che segnala il regolare riavvolgimento della carta; e infine come non erano regolarmente indicati i comandi posti sul pulpitino dell'aspo 1.

[298] In ud. 23.9.09 sub 12
[299] In Fald. 3/35 p. 91

Altra constatazione che viene effettuate dalla PG e dalla ASL dopo il sequestro della linea 5 sono le condizioni in cui è stato tenuto il registro della cabina elettrica della APL5[300]: esso porta annotazioni relative ad interventi manutentivi avvenuti fino al luglio 2007 che sono strutturati con un primo intervento provvisorio (anche con rimozione di presidi di protezione non funzionanti) seguìto a breve distanza da una riparazione complessiva finale (con ripristino della situazione di corretta protezione); dopo la data del luglio 2007 agli interventi provvisori non seguono più quelli di ripristino complessivo finale.
E' dunque in questo contesto che deve essere interpretato l'episodio del malfunzionamento, verificatosi il 3.12 e ancora la sera del 5/6 dicembre 2007 sulla linea, della fotocellula preposta alla rilevazione del nastro, malfunzionamento provvisoriamente superato da REGIS (e BOCCUZZI) con apposizione il 3.12 di un catarifrangente e non seguita da ripristino complessivo finale, bensì da solo ulteriore intervento provvisorio da parte di Giuseppe SALERNO la sera dell'incendio.

Abbiamo già visto come, con l'uscita dallo stabilimento dell'Ing. Camillo LUCENTI a fine aprile 2007, il coordinamento della manutenzione fosse stato affidato a Davide GIOVANNINI[301], che dopo il 6.12.07 verrà nominato pure Responsabile Sicurezza Protezione Prevenzione (RSPP, ruolo rivestito da CAFUERI) ma poi, su segnalazione di incompetenza da parte della ASL, sarà rimosso e sostituito di nuovo da CAFUERI (nel frattempo andato in pensione come dipendente ma incaricato del precedente ruolo come consulente esterno).

Ebbene,vediamo attraverso le testimonianze se la manutenzione rimase invariata dopo l'estate 2007:

- Lo stesso Davide GIOVANNINI dice [302]di aver addestrato i capiturno produzione destinati a diventare capiturno manutenzione ed emergenza spiegando loro l'uso della radio e la necessità che fossero sempre reperibili. Per ciò che attiene l'incarico che aveva ricevuto nel settore delle ispezioni di sicurezza sugli impianti, *egli si appoggiava il più possibile direttamente a chi lavorava sulle linee.* CAFUERI, dopo l'allontanamento di LUCENTI, gli aveva affidato anche i contatti con la C.M.A. di Brescia (incaricata di verificare periodicamente la funzionalità dei mezzi antincendio presenti) e il compito di effettuare le *ispezioni delle linee, cosa che lui aveva fatto insieme ai capiturno finchè questi c'erano stati*. CAFUERI, nel chiedergli di subentrare nelle funzioni di LUCENTI, gli aveva chiesto *se se la sentiva. Egli aveva continuato ad effettuare le ispezioni sulle linee ma non le aveva documentate per mancanza di tempo.*
- Geraldo CAMPANELLO, capoturno trattamento fino al 15.6.07 ha dichiarato [303] che finchè c'era stato l'ing. LUCENTI, le ispezioni erano state fatte, e in seguito non più.
- Daniele MARANO, dal 2003 posto al controllo fattori produttivi, ha spiegato[304] che, per sopperire alla mancata produzione dello stabilimento distrutto di Krefeld, c'era stato un periodo (nel 2006) in cui era stata disposta una sovrapproduzione e questo comportava che,

[300] Prodotti alla Corte insieme agli schemi elettrici della linea
[301]Sentito all' ud. 17.12.09
[302] Ud. 17.12.09
[303] Ud. 17.11.09
[304] Ud. 18.9.09

se a fine giornata non si fosse davvero prodotta la quantità di nastro preventivata, la si indicava formalmente nei documenti come già effettuata. Questo comportava che si lavorasse con ritmi serrati, inseguendo la quantità già contabilizzata. Tale situazione si era protratta fino al 2007. In queste condizioni fermare una linea per manutenzione o pulizia poteva diventare un problema.

- Gianfranco SALMASO, responsabile del Consorzio ULISSE (costituito da SIMAV per l' ingegneria, GAVAZZI per l'elettricità, B.S. per la meccanica) riferisce[305] che nei primi tempi (98-2000) il lavoro veniva eseguito destinando intere giornate di 8-9 ore alla verifica delle linee ferme, con impiego di 30-40 dipendenti. In seguito si era passati a programmare verifiche settimanali di valutazione per specifiche linee e infine le fermate della produzione erano passate a 2 o 3 ore.
- Pietro BARBETTA, primo addetto alla linea 4, dice [306] che l'organico originario prevedeva 4 capi turno (uno per il trattamento, uno ai laminatoi, uno al finimento, uno per la manutenzione elettrica e meccanica che era anche responsabile della squadra d'emergenza). Poi queste figure erano state accorpate. Al 5.12.07 dei 4 capiturno ne era rimasto uno solo, Rocco MARZO. Dal settembre 2007 in avanti il 90% dei manutentori era andato via e non era stato rimpiazzato. Come primo addetto alla linea, BARBETTA *vedeva da sé* cosa c'era da riparare, poi lo segnalava al responsabile della manutenzione programmata che aveva la scansione di intervento ogni 3 settimane. Nell'ultimo periodo c'erano delle manutenzioni che non venivano più eseguite per mancanza di personale, fra cui quella che riguardava le perdite di olio dai circuiti oleodinamici. Nell'ultimo periodo era importante che *l'impianto girasse e la produzione continuasse*.
- Paolo REGIS, manutentore elettrico, dichiara[307] che, al suo rientro dalle ferie (stabilite dall'azienda) a metà novembre 2007, aveva saputo da CHIAROLLA (suo capoturno manutenzione) che sarebbe andato via a giorni e che così avrebbero fatto anche Giuseppe PERSEU (capoturno manutenzione dal 2005) e Roberto BELTRAME (responsabile degli operativi di manutenzione e coordinatore dei 4 capiturno manutenzione fino a giugno 2007). REGIS aveva capito che tutto si stava riducendo e che lui avrebbe dovuto lavorare senza un diretto capo di manutenzione elettrica. Anche l'organico della sua squadra si era ridotto, perché erano rimasti solo in due. Era rimasto un solo capoturno di produzione per tutti gli impianti mentre invece prima di fine agosto 2007 ce n'era uno al trattamento, uno al finimento e uno alla manutenzione.
- Salvatore PAPPALARDO, Area EAS, ha detto[308], che ultimamente i pezzi di ricambio non c'erano, se c'era qualcosa da sostituire non si faceva più l'ordine. Se il pezzo che serviva era in magazzino si prendeva, altrimenti lo si recuperava da un altro impianto. Era capitato pure che una stessa fotocellula venisse spostata da un impianto all'altro e poi di nuovo al vecchio.

[305] Ud. 10.2.2010
[306] Ud. 13.2.09
[307] Ud. 5 e 11.3.09
[308] Ud. 11.3.09

- Antonio BOCCUZZI ha detto[309] che ultimamente, con il venir meno dei capiturno *praticamente l'intera gestione dell'impianto era nelle mani degli addetti* e soprattutto dei primi addetti, perché alcuni capiturno non avevano mai lavorato alle linee. Per esempio, Rocco MARZO aveva lavorato al finimento e non alle linee. Nell'arco del 2007 c'era stata una emorragia di meccanici, elettricisti delle più alte professionalità. Era regola che ogni linea redigesse un *rapportino* quotidiano in cui si segnalavano le produzioni, la velocità, gli eventuali guasti e fermate. A fine turno il capoturno ritirava i rapportini che poi venivano esaminati dal Controlli Fattori Produttivi e dal caporeparto. Ebbene: da settembre 2007 questi rapportini rimanevano per giorni nel pulpito e nessuno passava a prenderli. Negli anni precedenti all'incirca una volta al mese veniva effettuata con cura la manutenzione programmata anche sulla base dei rapportini; nell'ultimo periodo non c'era la stessa cura e anzi venivano registrate nel computer come *manutenzione programmate* delle fermate che avvenivano per altri motivi e non erano programmate.
- Rocco MORANO, addetto alla APL5, dice[310] che nell'ultimo periodo era scomparsa la manutenzione programmata e che, in caso di fermata dell'impianto per altri motivi, facevano inserire nel registro del computer la dicitura *manutenzione programmata*. Ricorda inoltre che alcune riparazioni, pur segnalate nei rapportini, non venivano eseguite.
- Roberto CHIAROLLA, capoturno manutenzione fino a settembre 2007, dice[311] che a maggio-giugno erano andati via Giuseppe PERSEU (capoturno manutenzione dal 2005) e Massimiliano BIANCO (capoturno manutenzione dal 2004 al 30.6.07), non molto tempo dopo di lui Giuseppe CARAVELLI (capoturno manutenzione a Torino e responsabile della squadra di emergenza fino al 7.11.07).
  Dice che a regime la sua squadra era composta da 5 elettricisti e 4 meccanici. Quando lui era andato via –settembre 2007- c'erano solo 2 elettricisti e 1 o 2 meccanici. Per ciò che riguarda gli addetti alle linee, i dipendenti ruotavano continuamente perché il personale era *ridotto all'osso*. Succedeva sempre più spesso che ci si dovesse fermare a lavorare in orario straordinario su disposizione aziendale, con sanzione se ci si allontanava. Personalmente faceva ispezioni di sicurezza [manutenzione programmata] con l'ing. Camillo LUCENTI su impianti e cabine elettriche; andato via LUCENTI, le faceva con Davide GIOVANNINI. Nell'ultimo periodo, mancando i manutentori meccanici, erano stati adibiti ad integrare la squadra di una ditta esterna, la B.S., che prima si occupava solo di manutenzione programmata. Originariamente la manutenzione programmata veniva effettuata una volta al mese e riguardava tutta la linea. Invece negli ultimi mesi si programmava uno specifico intervento e si fermava l'impianto per eseguire quello.
- Giuseppe CARAVELLI, capoturno manutenzione a Torino e responsabile della squadra di emergenza fino al 7.11.07, teste indagato per falsa testimonianza che ha chiesto di essere risentito[312], dice inizialmente di aver effettuato ispezioni di sicurezza [manutenzione programmata] sugli impianti con Camillo LUCENTI e, dopo che LUCENTI era andato via,

[309] Ud. 3.3.09, 5.3.09
[310] Ud. 17.3.09
[311] Ud. 17.3.09
[312] Ud. 11 e 17.3.09 e 5.10.2010

con Davide GIOVANNINI. Il teste, nell'udienza in cui è stato risentito dopo essere stato indagato, ha invece ribaltato la propria versione, dicendo che quel che aveva riferito durante le indagini era vero e cioè che non vi erano più ispezioni di sicurezza sugli impianti. Ha pure detto che nelle condizioni normali egli coordinava 5 manutentori elettricisti e 4 manutentori meccanici e che al 6.12.07 non vi era più alcun manutentore meccanico in servizio. Ha pure detto che al 6.12.07 non si eseguiva alcuna manutenzione dei flessibili conduttori dell'olio idraulico a pressione, controllo che era poi stato adottato solo il 2.1.2008.

- Giuseppe MARTINI, dipendente dal 1979 e dal 96 capoturno laminazione, ha detto[313] che la manutenzione programmata ultimamente non era più fatta con regolarità, cioè secondo calendario, ma solo secondo le segnalazioni degli operatori.
- Roberto BELTRAME, responsabile degli operativi di manutenzione e coordinatore dei 4 capiturno manutenzione fino a giugno 2007, ha detto[314] che inizialmente in organico vi erano i capiturno manutenzione, poi erano andati via ed erano subentrati i gestori di manutenzione, e poi l'incarico era passato ai capiturno produzione. La manutenzione programmata veniva fatta il sabato mattina (per la parte tecnica) da lui, SPALLONE e Enzo MANGIAROTTI (dipendente dal 1979, elettricista, da ultimo gestore di manutenzione della APL5) insieme a ditte esterne. Nell'ultimo periodo, con la diminuzione della produzione e dei turni, si sfruttavano i periodi di fermo (compreso agosto) per effettuare la manutenzione *grossa*, anche sulla APL5.
- Camillo LUCENTI dice [315] che, già nel periodo in cui egli era ancora in fabbrica, il calo di manutenzione era evidente e denunciato, se ne lamentavano anche i responsabili della manutenzione. Proprio il calo nella manutenzione era stato uno dei motivi per cui lui aveva dato le dimissioni.
- Gianluca DONADIO, addetto al reparto rettifiche dal 2002, ha detto[316] che nei 3-4 mesi prima dell'incendio del dicembre 2007 era stato spostato in reparti diversi (al finimento, al Sendzimir, al magazzino) *senza alcuna preparazione ma con la semplice raccomandazione del capo di non farsi male*. Quando era tornato in servizio a settembre 2007, dopo un periodo di cassa integrazione da aprile, aveva trovato che *non c'erano più le squadre e tutto il personale era stato spostato.*
- Pietro FERRARA, dipendente dal 2002 in officina meccanica (già di ditta esterna di pulizia) ha detto[317] che ultimamente venivano a mancare anche i pezzi di ricambio, *però nel frattempo la produzione doveva proseguire*. I pezzi venivano a volte recuperati da altri impianti. E ha ricordato un episodio avvenuto pochi giorni prima dell'incendio del dicembre 2007: aveva cambiato un motore della vasca di lavaggio della linea 5 prendendolo da un altro impianto.

[313] Ud. 17.3.2009
[314] Udd. 21 e 28.4.09
[315] Ud. 29.4.09
[316] Ud. 3.3.09
[317] Ud. 5.5.2009

- Carlo MARRAPODI, dipendente dal 2002, dopo cassa integrazione rientrato a ottobre 2007 e adibito a ruolo di rimpiazzo, dice[318] che *negli ultimi tempi più di una volta i manutentori gli avevano detto che non sarebbero intervenuti perché nei magazzini non c'erano i pezzi di ricambio. In giro c'era tantissimo scotch blu o telato*.
- Salvatore ABISSO, capoturno trattamento ricottura e decapaggio sia sulla linea 4 che 5 dal 1993 ha detto[319] che nell'ultimo anno i lavoratori venivano spostati per *tappare i buchi* anche direttamente dal direttore dello stabilimento Raffaele SALERNO. Negli ultimi tempi era stato impartito un ordine da SALERNO e dal caporeparto secondo il quale le fermate della produzione per guasto *dovevano essere registrate come manutenzione programmata*. Quando Rocco MARZO era diventato capoturno dell' emergenza gli *aveva chiesto di spiegargli un po' le linee di trattamento perché non ne sapeva niente*, *avevano avuto a disposizione mezz'ora*. Anche il magazzino nell'ultimo anno era sprovvisto e si preferiva comprare dall'esterno i pezzi.
- Massimo ZARA, addetto skinpass, in ferie imposte dall'azienda fino all'ottobre 2007, ha detto[320]che al suo rientro aveva trovato *un'altra azienda*, con impianti e manutenzione *lasciati andare*. Ne aveva parlato con FERRUCCI, VILELLA, Raffaele SALERNO e Cosimo CAFUERI.
- Diego CASALE, manutentore meccanico dal 1998 all'ottobre 2007 ha detto[321] di aver constato che dopo la notizia della chiusura dello stabilimento [ufficialmente: 9.7.2007] i *macchinari erano meno curati*, *le parti soggette ad usura lasciate lavorare più a lungo*, *il magazzino che si esauriva tanto che mancavano i pezzi di ricambio*. La riparazione veniva fatta anche con la *fantasia* di adattare quello che c'era.
- Antonino MICELI (dipendente dal 1978, addetto alla linea 4 fino al 1989, e poi dalla sua installazione, primo addetto alla APL5, in mobilità da settembre a novembre 2007) ha detto[322]che al suo rientro aveva trovato i capiturno in mobilità. Solo lui era rientrato fra gli *anziani* e le squadre erano state *mischiate*.
- Marco RASO, gestore di manutenzione fino al dicembre 2008, dichiara nella prima udienza[323] che la manutenzione programmata si svolgeva di sabato; poi nella seconda udienza in cui viene sentito dopo essere stato indagato per falsa testimonianza[324] non lo ricorda più e dice che in ogni caso nell'ultimo periodo la manutenzione programmata era completamente cambiata rispetto al passato, erano stati mandati via i manutentori meccanici e il consorzio ULISSE che da anni si occupava della manutenzione programmata aveva distaccato dei propri operai, che avevano iniziato a fare dei turni.
- Massimo BONELLI (dipendente dal 1998 fino a ottobre 2008, ispettore meccanico sulla APL5, poi su altre linee) dice [325] che ultimamente il lavoro più grosso di manutenzione si

[318] Ud. 7.7.09
[319] Ud. 14.7.09
[320] Ud. 14.7.09
[321] Ud. 16.7.2009
[322] Ud. 27.10.09
[323] Ud. 17.11.09
[324] ritrattazione ud. 11.12.09
[325] Ud. 1.12.09

faceva il sabato e la domenica e aveva avuto delle difficoltà a trovare i pezzi di ricambio, tanto che ne aveva prelevato dalla linea 1 dismessa a favore della 4. Ricorda di aver visto del nastro blu usato anche per legare due tubi insieme oltre che su un dado terminale di un rullo *folle* (cioè libero di girare). Peraltro afferma di aver sempre ordinato il pezzo di ricambio prelevato dal magazzino e che disponibilità di pezzi c'è sempre stata.

- Angelo PIZZINGRILLI (dipendente dal 1995, capoturno laminatoi dal 2005, passato ad altra società TK nel luglio 2007) dice[326] che la manutenzione cominciò ad avere dei problemi da marzo-aprile 2007.
- Carlo GRIVA (capoturno del trattamento prima del settembre 2007) dice[327]che nell'ultimo periodo praticamente non c'era più organizzazione del lavoro. Nell'ultimo mese era rimasto da solo come capoturno per tutto lo stabilimento. Non c'era più il capo reparto e lui dipendeva direttamente da Andrea CORTAZZI, responsabile della produzione e della manutenzione.
- Andrea CORTAZZI (responsabile della produzione e della manutenzione) dice [328] che quasi tutti i sabato nell'ultimo periodo c'era qualcuno impegnato nella manutenzione programmata che si faceva anche il lunedì mattina, nell'intervallo di attesa che il forno si scaldasse.
- Mauro CONTIN[329], addetto alla squadra ecologia e all'emergenza, riferisce di una riduzione nella manutenzione perché ultimamente *se c'erano dei problemi di elettricità venivano da noi, se si rompeva qualcos'altro non andavano da nessun'altra parte.*

8. LA MANCATA PULIZIA DELLO STABILIMENTO TORINESE E GLI ACCUMULI DI CARTA E OLIO DI LAMINAZIONE ED IDRAULICO IN PARTICOLARE LUNGO LA APL5; LA RICORRENZA DEL FENOMENO DELLA CARTA ADESA SUL NASTRO CALDO DI LAMINAZIONE E LA SUA ROTTURA A BRANDELLI LUNGO LA LINEA

LA MODIFICA AD OTTOBRE 2007 DEL CONTRATTO DI PULIZIA INDUSTRIALE DIVENTATO *A CHIAMATA*

Si ricorderà come nella drammatica telefonata che fece Pietro BARBETTA al Servizio 118 chiedendo aiuto la notte dell'incendio egli disse che nell'impianto in fiamme, *a terra c'è della carta, dell'olio, di tutto, la cosa è gravissima.*

E come, al primo arrivo dei vari organi di soccorso e polizia giudiziaria, la linea e lo stabilimento in generale si presentassero con notevoli quantità di carta e olio dispersi -v. foto in atti- (malgrado

[326] Ud. 17.12.09
[327] Ud. 24.2.2010
[328] Ud. 24.2.2010
[329] Ud. 5.3.09

che, come abbiamo già anticipato, il 7.12.07 l'azienda avesse convocato una *task force* di pulitori sulle altre linee).

Ebbene, un filone istruttorio scelto dall'Accusa è stato proprio quello di ricostruire la causa della presenza a terra nello stabilimento delle due sostanze combustibili che avevano alimentato l'incendio diventato poi mortale per lo scoppio del flessibile con olio idraulico.
Altro filone istruttorio è stato quello di ricostruire la variazione dei contratti della TKAST con due ditte esterne: la già citata Edileco (incaricata della pulizia industriale ivi ricompresa la aspirazione dell'olio disperso) e la Ecoindustria (incaricata della rimozione di rottami e carta)[330].
Anche la Difesa ha contribuito a tale istruttoria, producendo ct e documenti relativi alla diminuzione della produzione dello stabilimento di Torino, parametro ritenuto giustificativo[331] del cambiamento di contratto in data 1.10.07 fra la TKAST e la ditta esterna di pulizia industriale Edileco (v. *infra*) e i documenti[332]già citati relativi al passaggio alla linea AP5 del *combi* aspiratore dell'olio tra le 16 e le 17 del 5.12.07 8e nei gg precedenti, 1,3 e 4 dicembre).

Sono stati sentiti numerosi testimoni.

- Enzo MANGIAROTTI, dipendente dal 1979, elettricista, da ultimo Gestore di manutenzione della APL5 ha detto[333] che sulla APL5 c'erano perdite di olio, che era olio di sgocciolamento [di laminazione] e dai trafilamenti [idraulico]. E ha spiegato tecnicamente perché i flessibili di olio idraulico si fessuravano: si tagliavano le *mollette*[334], che cadevano e avevano un *effetto coltello* sui dotti che rimanevano incisi e iniziavano a gocciolare. Era capitato che vi fosse una perdita in un giunto di un *loopcar* di entrata. I meccanici avevano detto che per cambiare quel giunto ci sarebbe voluto un *tempo pazzesco*. Dato che la linea doveva essere smontata, non aveva molto senso intervenire, e così avevano messo un contenitore –*paciassa*- per raccogliere l'olio della perdita. Quanto poi alla carta, questa si staccava e andava a finire da tutte le parti, si infilava in tutti i punti e diventava pericolosa. Questo succedeva in alcuni giorni anche diverse volte. Quando la linea era proprio tanto piena di carta la si fermava per pulire. Questi fermi della lavorazione erano diventati più frequenti negli ultimi tempi perché c'era poca produzione e dunque gli operai avevano tutto il tempo per togliere la carta dalla linea.
- Pietro BARBETTA, leader della linea 4, dice[335] che presso il suo impianto gli incendi erano frequentissimi, quasi giornalieri, soprattutto nella zona saldatura e avvenivano quasi sempre perché si depositavano sotto i macchinari carta e olio. Negli ultimi tempi gli impianti erano *abbandonati a se stessi*.

[330] Contratto con Ecoindustrie, risalente al 27.10.04, è rimasto invariato, con una riduzione di ore lavorate del 8,9%, teste dip. Defeudis
[331] V. relaz. ct difesa in fald. 18-c
[332] Prodotti all'ud. 23.3.09
[333] Ud. 17.12.09
[334] Forse i serraggi
[335] Ud. 13.2.09

- Giovanni PIGNALOSA, dipendente e anche sindacalista, ha detto[336] che la pulizia veniva effettuata periodicamente dagli operai lungo la linea; in occasione delle visite dell'a.d. ESPENHAHN nello stabilimento di Torino c'era una forte richiesta da parte del Direttore SALERNO che venisse effettuata una pulizia generale.
- Fabio SIMONETTA[337] addetto alla linea 4 e 5, ha detto che la linea era comunque sporca, con tante chiazze d'olio e carta dappertutto. Anche gli addetti pulivano, sia con la linea ferma che in movimento.
- Roberto DI FIORE, primo addetto, responsabile del servizio ecologia e della squadra di emergenza ha dichiarato[338] che l'olio era dovunque, e c'era carta oleata.
- Salvatore PAPPALARDO, Area EAS, ha detto[339] di aver personalmente spento le fiamme che avevano attinto 2 carrelli e 1 muletto e che a volte dai flessibili usciva dell'olio; era poi *normale* che la carta prendesse fuoco perché ce n'era anche nelle fosse. Ha detto che nell'ultimo periodo non si curava più la pulizia e ha ricordato che in un caso in cui lui stava rimuovendo della carta con la scopa, il direttore dello stabilimento SALERNO l'aveva ripreso dicendo che *non era ora di pulire*. Secondo il teste, nell'ultimo periodo l'impresa esterna addetta alla pulizia di carta e olio si vedeva sempre più raramente.
- Antonio BOCCUZZI ha detto[340] che in prossimità della briglia 1 vicina alla zona di saldatura della APL5 si formava un accumulo di carta che prendeva fuoco specie quando si dovevano lavorare nastri che erano di 4 mm invece che di 3,5 mm e quindi si doveva procedere ad una saldatura di *rinforzo*. Tempo addietro l'impresa esterna di pulizia passava tutti i giorni presso l'impianto. Invece nell'ultimo periodo, dal 2006, erano gli addetti alla linea incaricati della pulizia. E lo facevano ma non sempre, essendo impegnati nella produzione. A volte il capo reparto chiedeva agli addetti di pulire anche fermando l'impianto per rimuovere la carta. Ultimamente, con il venir meno dei capiturno, praticamente l'intera gestione dell'impianto era nelle mani degli addetti e soprattutto dei primi addetti, perché alcuni capiturno non avevano mai lavorato alle linee. Per esempio, Rocco MARZO aveva lavorato al finimento e non alle linee.

  Ha pure ricordato che negli ultimi mesi c'era un allarme costante che riguardava il basso livello di olio [idraulico] per cui molto spesso gli addetti alla APL5 scendevano a caricare d'olio la centralina.

  Per ciò che attiene al problema della carta che rimaneva adesa al nastro, BOCCUZZI ha spiegato che ciò avveniva perché, in assenza della lavorazione già sospesa dello Sendzimir 54, bisognava lavorare immediatamente il rotolo *caldo* appena uscito dallo Sendzimir 62.
- Giuseppe MARTINI, operaio dal 1979, dal 96 capoturno laminazione, poi capoturno emergenza ha detto[341] che la pulizia era un'esigenza fondamentale strettamente legata alla sicurezza. Quanto alle perdite d'olio, erano sempre gli addetti alla linea a segnalarle e poi si faceva intervenire la ditta a rimuoverle e si individuava e rimuoveva la causa di tale perdita.

[336] Ud. 11.3.09
[337] ud. 31.3.10
[338] Ud. 5.3.2009
[339] Ud. 11.3.09
[340] Ud. 3.3.09, 5.3.09
[341] Ud. 17-19..3.2009

Ultimamente poteva capitare più spesso [che si incendiasse la carta] perchè il rotolo era un po' più caldo. Il teste ha detto che rispetto alla pulizia l'impresa *era venuta meno*, nel senso che aveva ridotto il personale e il servizio non era più come quello di qualche mese prima. E ha ricordato che nel pomeriggio del 5.12.07 Antonio SCHIAVONE lo aveva avvertito, come capoturno, che aveva fermato l'impianto per effettuare la pulizia della carta.

- Roberto BELTRAME, responsabile degli operativi di manutenzione e coordinatore dei 4 capiturno manutenzione fino a giugno 2007, ha detto[342] di aver visto più volte gli addetti alla linea *diventare matti* per agganciare la carta e farla riavvolgere, quello che riuscivano a fare lo facevano con grandissimo impegno. Quando non ci riuscivano, la carta rimaneva adesa al nastro d'acciaio e a volte bruciava nel forno oppure cadeva strada facendo. In quest'ultimo caso, se il luogo in cui era caduta era accessibile, doveva essere subito rimossa. Altrimenti, a fine svolgimento rotolo, avrebbero dovuto fermare la linea e pulire. Ha aggiunto che, teoricamente, il nastro avrebbe dovuto stazionare un certo numero di ore dopo la laminazione e prima dell'imbocco nella PL5 ma tante volte questo, purtroppo, non succedeva perché laminatoio e APL5 lavoravano *just in time*, cioè il nastro veniva scaricato e subito caricato.
- Daniele MARANO, dal 2003 posto al controllo fattori produttivi, ha spiegato[343] che, per sopperire alla mancata produzione dello stabilimento distrutto di Krefeld, c'era stato un periodo (nel 2006) in cui era stata disposta una sovrapproduzione e questo comportava che, se a fine giornata non si fosse davvero prodotta la quantità di nastro preventivata, la si indicava formalmente nei documenti come già effettuata. Questo comportava che si lavorasse con ritmi serrati, inseguendo la quantità già contabilizzata. Tale situazione si era protratta fino al 2007. In queste condizioni fermare una linea per manutenzione o pulizia poteva diventare un problema.
- Salvatore ABISSO, capoturno trattamento ricottura e decapaggio sia sulla linea 4 che 5 dal 1993 dice[344] che si usava la carta nuova solo per nastri con spessori sottili, e carta di recupero per gli altri. Questa carta di recupero non aveva la stessa consistenza di quella nuova e si rompeva più spesso. Quando non si riusciva a toglierla questa carta passava e se ne staccava un pezzo qua e un pezzo là e si riempiva tutta la linea di carta. I colleghi tedeschi che erano venuti a Torino avevano notato una differenza di pulizia notevole (*Qui vivete in un altro pianeta* dicevano). Dopo l'incendio del 2002 c'era stato per un certo periodo una cura maggiore nella pulizia, ma poi tutto era tornato come prima. SALERNO conosceva gli impianti e i rischi di incendio legati alla presenza della carta e olio non rimossi. Tutti sapevano dei rischi di incendio per la carta, anche perché incendi si verificavano spesso (grave quello di giugno che comunque riuscirono a domare gli addetti). Dice di aver visto due volte ESPENHAHN in visita a Torino e lungo la Linea 5 con SALERNO e CAFUERI; parlava bene italiano; in occasione delle sue visite il reparto veniva messo *a lucido*.

[342] Udd. 21 e 28.4.09
[343] Ud. 18.9.09
[344] Ud. 14.7.09

- Camillo LUCENTI, reparto ecologia dal febbraio 2002[345], ha detto che lungo la APL5 era sempre presente olio. Ha detto che le cause dei focolai lungo la APL5 erano la presenza costante di olio e il fatto che il nastro, lungo *chilometri*, può oscillare nel suo movimento, andando a toccare le sponde dell'impianto e dunque produrre sfregamento, attrito e scintille che innescavano dei focolai sull'olio di laminazione e la carta interspira. Spesso capitava che per l'alta temperatura del rotolo e per i ritmi veloci di produzione la carta rimanesse attaccata al rotolo.

[Rispetto a queste ultime testimonianze si ricorderà come i ct del PM[346] abbiano indicato una delle cause del fenomeno della carta adesa nel mancato rispetto di tempi di riposo nelle *culle* del nastro appena uscito dalla laminazione, con conseguenze sul fronte della sua temperatura e del mancato smaltimento dell'olio di laminazione].

- Rocco MORANO, operaio addetto alla APL5 ha detto[347] che quando lui arrivò a lavorare nello stabilimento -1/2 anni prima dell'incendio- c'era una ditta esterna, la EDILECO, che effettuava quasi tutti i giorni l'aspirazione dell'olio. In seguito questa ditta era sparita. Così da ultimo nessuno aspirava più l'olio e sotto l'aspo di uscita della APL5 era un *lago*. Ha ricordato pure che avveniva che il computer segnalasse il basso livello di olio idraulico nella centralina e che si dovesse dunque andare a caricarne altro, il che sembrava strano in quanto l'olio [idraulico] avrebbe dovuto tornare nel circuito chiuso e dunque non essere perso. Inoltre l'ambiente era sporco perché c'era l'olio [di laminazione] che colava dai rotoli e dalle varie perdite, più la carta infraspira che arrivava dalla laminazione.
- Roberto CHIAROLLA, capoturno manutenzione dal 2004 al settembre 2007, poi dimessosi ha detto[348] che sulle linee c'erano perdite d'olio, e che le più gravi erano sulle linee 5 e 4.
- Giuseppe PERSEU, capoturno manutenzione dal 2005, ha ricordato[349] perdite d'olio per le quali venivano chiamati dagli addetti agli impianti.
- Roberto BELTRAME, responsabile degli operativi di manutenzione e coordinatore dei 4 capiturno manutenzione fino a giugno 2007, ha detto[350] che la presenza di olio di laminazione lungo la APL5 era *normale*, in quanto i nastri ne erano stati intrisi nella fase precedente per essere raffreddati.
- Massimiliano BIANCO, capoturno manutenzione dal 2004 al 30.6.07 ricorda[351]che intervenivano per perdite d'olio da una volta al giorno ad una alla settimana.
- Gianluca DONADIO dipendente dal 2002, addetto al reparto rettifiche, dice[352] che sugli incendi intervenivano subito gli operai, con gli estintori o i carrelli, cioè con quello che aveva a disposizione. E aggiunge che la quantità d'olio era tale che, quando lui guidava i muletti verso i treni di laminazione, le ruote *slittavano a terra* e il muletto rimaneva fermo.

[345] Ud. 29.4.09, con doc. acquisiti in fald. 18
[346] MARMO ALLAMANO in Fald. 18/A
[347] Ud. 17.3.09
[348] Ud. 17.3.09
[349] Ud. 19.3.09
[350] Udd. 21 e 28.4.09
[351] Ud. 19.3.2009
[352] Ud. 5.5.09

- Salvatore ABISSO, capoturno trattamento ricottura e decapaggio sia sulla linea 4 che 5 dal 1993, dice[353] che il consumo d'olio era *pazzesco*, c'erano troppe perdite e questo era anche un costo. Questo olio andava sotto l'impianto, nelle fosse, sotto le spianatrici.
- Antonino MICELI, dipendente dal 1978, addetto alla linea 4 fino al 1989, e poi dalla sua installazione, primo addetto alla APL5, dice[354] che sulla linea 5, a differenza che nelle altre linee, si conviveva con la carta che sovente si infiammava e veniva spenta con l'idrante. Erano gli addetti alla linea a rimuoverla, mentre la ditta esterna passava tutte le mattine. Ha ricordato che alle 8 di mattino lui procedeva a rimuovere la carta che si era accumulata sotto la linea, adoperando una pompa d'aria che la sospingeva nel corridoio (*sistema ad aria soffiata*), da dove veniva rimossa dalla ditta esterna. Quando vedeva che ce n'era troppa, fermava la linea e la faceva rimuovere perché era carta pericolosa in quanto piena d'olio. Era capitato che la APL5 si fermasse per basso livello dell'olio [idraulico]. Ha dichiarato che quando si rompeva la carta il selettore si teneva in *manuale*.
- Leonardo VERDE, dipendente dal 1999, primo addetto alla APL5 ha detto[355] che la sua squadra preferiva lavorare con il selettore carta in *manuale* perché, anche in automatico, poteva capitare che, pur rompendosi la carta, la sezione d'entrata non si fermasse e così la carta poteva arrivare fino al forno con danneggiamento dell'acciaio e i *capi si arrabbiavano.* Allora si preferiva usare il manuale che richiedeva maggiore attenzione e sicurezza che la carta non rimanesse adesa. Ha detto che quando c'era troppa carta sulla linea avvisava il capoturno, fermavano la linea e pulivano.
- Geraldo CAMPANELLO, dipendente dal 1995, capoturno trattamento fino al 15.6.07 dice[356] che alla APL5 oltre alla carta c'era l'olio, sia di laminazione sia per perdite da flessibili, dalle tubazioni in rame. Infatti calava il livello dell'olio [nella centralina oleodinamica] e dunque perdite c'erano.
- Tommaso MANGINI, primo addetto, sulla APL5 dal 98 al 2003 ha detto[357] che era compito degli addetti solo *dare una pulita superficiale* ma che era compito delle ditte esterne fare *vere* pulizie. Se c'era troppa carta o troppo olio non si poteva direttamente chiamare la ditta, ma solo avvisare il capoturno che, se lo riteneva, faceva fermare la lavorazione e faceva fare la pulizia agli addetti. La carta con l'olio era un problema soprattutto in briglia 1 dove era la saldatrice. Si manteneva sempre alta l'attenzione perché non si poteva sbagliare in quanto si era a contatto con materiali pericolosi come il metano.
- Massimo BONELLI, dipendente dal 1998 fino a ottobre 2008, ispettore meccanico sulla APL5, poi su altre linee, dice[358] che capitava spesso che la carta non si staccasse.
- Savino RICCO, dipendente dal 1973, da ultimo fino a dicembre 2007 gestore reparto finimento e laminatoi ha detto[359] che il consumo d'olio [idraulico] era dovuto solo a perdite in quanto i circuiti avrebbero dovuto essere chiusi.

[353] Ud. 14.7.09
[354] Ud. 27.10.09
[355] Ud. 27.10.09
[356] Ud. 17.11.09
[357] Ud. 24.11.09
[358] Ud. 1.12.09
[359] Ud. 1.12.09

- Carlo GRIVA, capoturno del trattamento prima del settembre 2007, ha detto[360] che la rimozione della carta era fatta in continuazione dagli addetti perché la linea si riempiva completamente di carta. A volte si fermava la linea anche per mezz'ora-un'ora per pulire.
- Pietro FERRARA, dipendente dal 2002 in officina meccanica (già di ditta esterna di pulizia) ha detto [361] che ultimamente per effettuare una manutenzione doveva per prima cosa pulire lui l'impianto.
- Carlo MARRAPODI, dipendente dal 2002, dopo cassa integrazione rientrato a ottobre 2007 e adibito a ruolo di rimpiazzo dice[362]di aver trovato al suo rientro un *inferno*: bidoni che si accumulavano, pieno di carta e olio nella fossa dello Skinpass 62. Quando era stato assunto gli avevano detto che si trattava di un posto a rischio e averlo ritrovato in quelle condizioni nell'ottobre 2007 gli aveva dato preoccupazione per la propria incolumità. Ne aveva parlato a CAFUERI mentre passava vicino allo Skinpass 62 e CAFUERI l'aveva spronato ad avere un *po' di pazienza*. Il giorno dopo in effetti aveva trovato lo skipass pulito. Aveva telefonato per segnalare la situazione di degrado col proprio cellulare all'ASL1 di Torino ma gli avevano detto di andare negli uffici, ritirare un modulo da rimandare poi con raccomandata. Aveva parlato anche con i rappresentanti sindacali della carenza di sicurezza ma loro rispondevano *Che l'accordo era stato fatto ed era così*. Dice che attività di pulizia con fermate degli impianti avvenivano solo quando erano alle viste visite dell'ASL o dell'a.d. ESPENHAHN.
- Salvatore ABISSO, capoturno trattamento ricottura e decapaggio sia sulla linea 4 che 5 dal 1993 ha detto[363] che dal 2006 c'era stato un taglio generalizzato delle imprese di pulizia: Luigi VERALDI, gli aveva detto nell'ultimo anno che non era più abilitato a chiamare l'EDILECO per aspirare l'olio e che avevano deciso di ridurre i costi e che doveva avvisare lui VERALDI.
- Massimo ZARA, addetto skinpass, in ferie imposte dall'azienda fino all'ottobre 2007 ha detto[364] di essersi lamentato della scarsa pulizia dopo il suo rientro in fabbrica e di aver sentito dire da Raffaele SALERNO che dovevano essere loro operai a dover pulire, cosa che facevano ma quando potevano. La massima pulizia e il riordino degli impianti venivano fatti in vista dei controlli delle ASL o delle visite dell'a.d. ESPENHAHN.
- Antonio DEL GRASSO[365], ha detto di non aver visto cambiare le condizioni di pulizia e manutenzione nello stabilimento dopo l'annuncio della chiusura, ma questo solo fino al 31.7.07.
- Francesco TRIDICO[366], operaio, ha detto che era compito loro pulire la linea e che c'era una ditta esterna a fare le pulizie generali, pulendo a terra, quotidianamente.
- Vincent DILIBERTO, manutentore meccanico fino al 1.11.2007 [367] e SCHINGARO Nicola, addetto linea 5[368] dicono che erano diminuiti gli interventi di pulizia.

[360] Ud. 24.2.2010
[361] Ud. 5.5.2009
[362] Ud. 7.7.09
[363] Ud. 14.7.09
[364] Ud. 14.7.09
[365] Ud. 24-11.2009
[366] Ud. 24.11.09

- Daniele MARANO (dal 3.12.07 uno dei 4 capiturno, dimessosi il 5.12) ha detto[369]che quando aveva fatto il capoturno a ottobre e novembre 2007 non ricordava più la presenza della ditta incaricata della pulizia, se non con poco personale.
- Luigi VERALDI[370] responsabile reparto trattamento fino al 2005, ha detto[371] che era compito degli addetti pulire in via ordinaria la linea e che quando vi erano accumuli grossi si fermava la linea e si procedeva a pulizia più radicale.
- Alfonso ALONGI, dipendente dal 2001, dal 2006 controllore del fattore produttivo[372] ha detto che era compito degli addetti la rimozione della carta e che la ditta esterna passava poi tutti i giorni a fare la pulizia di *routine*.

Veniamo alla testimonianza forse più significativa, in quanto esterna al gruppo di dipendenti della fabbrica:

- Giovanni MATTIUZZO, titolare della EDILECO[373], incaricata della pulizia dello stabilimento, ha spiegato[374]che dal 2000 al 30.9.2077, il suo contratto con la TKAST[375], gestito dalla dirigenza di Terni, era di tipo *global service* nel senso che era previsto un canone mensile che stabiliva, per le pulizie tecnologiche, un capitolato tecnico con indicazione della singola linea. Fino al 30 settembre 2007 erano presenti in via stabile presso lo stabilimento per le sole pulizie tecnologiche 5-6 dipendenti della EDILECO che nei giorni feriali entravano in servizio dalle 6 o dalle 8 e nel sabato si fermavano solo la mattina, mentre per la domenica era previsto solo il ritiro di cassonetti. Nel servizio era prevista l'aspirazione delle chiazze d'olio maggiori che veniva effettuata, con apposito impianto *combi*, mensilmente per 20 interventi in tutto lo stabilimento e 4-5 solo sulla linea 5. Inoltre era prevista l'asciugatura delle chiazze d'olio più piccole con segatura, subito aspirata.
  Ma il contratto era cambiato. Già dal giugno 2007 la direzione di Terni gli chiese una *forte disponibilità* ad essere elastici nel senso che il loro servizio si sarebbe incrementato in occasione dello smontaggio di una linea e sarebbe invece diminuito quando non ci fosse stato da smontare impianti, e comunque la produzione sarebbe diminuita. Quindi, a partire dal 1.10.2007 il contratto era stato modificato nel senso che non erano stati più previsti né un canone mensile né attività predeterminate, ma si era previsto l'intervento a chiamata con indicazione delle attività da eseguire, e la fatturazione era a consuntivo, con costo maggiore per la singola ora. Nello stabilimento rimanevano comunque presenti 2 dipendenti della EDILECO. Il risultato complessivo era che vi era stata una *leggera diminuzione* della fatturazione.

---

[367] Ud. 15.7.09
[368] Ud. 15.7.2009
[369] Ud. 18.9.09
[370] Ud. 10.11.2009 e ritrattazione all'ud. 11.12.09
[371] all'ud. 10.11.09
[372] Ud. 17.11.09
[373] Documenti sequestrati, cioè contratti in fald. 3 p. 922 e fald. 18 e 19
[374] Ud. 29.4.09
[375] Acquisito e visibile a p. 88 di slides prodotte in ud. 6.12.12

Il teste ricorda poi il preciso episodio già accennato: il giorno successivo all'incendio del 6.12.07, attraverso Marco BRONDINO della TKAST e Angela LAZZARA della EDILECO, era arrivata la richiesta di andare nello stabilimento con una *task force* per fare una pulizia completa ed approfondita di tutti gli impianti (esclusa la linea 5 sequestrata) con particolare riferimento alla perdita di stillicidi.

- Angela LAZZARA, dipendente della EDILECO, ha confermato[376] l'avvenuta modifica contrattuale con la TKAST e la contrazione di dipendenti EDILECO presso lo stabilimento.
- Marco BRONDINO, dipendente TK dal 96 al gennaio 2008, incaricato di gestire contabilmente i contratti esterni ha confermato[377] che con la EDILECO si era passati dal vecchio contratto ad uno "*in economia*".
- Sul nuovo contratto è stato sentito Piercarlo CAPPELLINO, ufficiale della G.d.F. che analizza le fatturazioni e dichiara [378] che le ore prestate da EDILECO erano state 12.648 nel 2006 e solo 2.989 nel 2007 (con un picco in discesa da giugno 2007, da 800 ore fino al maggio, poi 500 e poi ancora a diminuire). La fatturazione complessiva- pulizie civili e tecnologiche- era stata nel 2006 pari a 844.232 euro e nel 2007 pari a 805.845 euro.

Altra linea probatoria investigata dalla Procura è stata quella delle già citate perdite di olio idraulico.

- Sono state acquisite schede relative al consumo d'olio idraulico per rabbocchi nel periodo 2006-2007[379]: Savino RICCO[380] le consegna a Francesco FONTANA, caposquadra vigili del fuoco. FONTANA dichiara[381] che da tali documenti risulta un consumo di olio idraulico pari a 8-10 tonnellate al mese.

9. LA SITUAZIONE DELLA PULIZIA E DELLA PREVENZIONE INCENDI NEGLI STABILIMENTI DI KREFELD E TERNI NEL 2007: ESTREMA PULIZIA IN ENTRAMBI; A TERNI SI DOTANO GLI ADDETTI DI ESTINTORI A LUNGA GITTATA; SI VALUTANO, PER LA LAF4, CARTA, OLIO E CEDIMENTO DI FLESSIBILI COME FATTORI DI RISCHIO INCENDIO; SI PREVEDE DI COMPARTIMENTARE LE SUE CENTRALI IDRAULICHE E DI RIATTIVARE IL SISTEMA DI PROTEZIONE DELLA ZONA D'INGRESSO NON VISIBILE; L'ATTENZIONE DI TERNI PER LA CENTRATURA DEL NASTRO E PER L'IDONEITA' DEI MEZZI ANTICENDIO

L'Accusa ha portato materiale fotografico scattato il 23.1.07 che raffigura dopo la ricostruzione le condizioni della linea GBL3 dello stabilimento di Krefeld (Germania) della TKStainless

[376] UD. 24.2.2010
[377] Ud. 24.2.2010
[378] Ud. 5.5.2009
[379] In fald. 18. Gennaio-novembre 2007: litri 13.000, 9.000, 7.000, 13.160, 0, 0, 1.000, 1.000 e 6.030
[380] Ud. 1.12.09
[381] Ud. 9.6.09, v. fasc. 1 di Vol. 27

NIROSTA[382]; e la Difesa ha prodotto materiale relativo alla linea LAF4 dello stabilimento di Terni della TKAST[383]: da tutto tale materiale emerge con nettezza che entrambi gli impianti venivano tenuti in ottime condizioni di ordine e pulizia.
Leonardo LISI, tecnico di Terni, ha dichiarato[384] che lo stato degli impianti di Terni raffigurato nelle fotografie che sono state mostrate alla Corte era quello ordinario nello stabilimento.

Sempre con riferimento alla LAF4 di Terni l'Accusa ha sequestrato il già citato

- Manuale di uso e manutenzione della LAF4 del 5.3.03 (già qui inserito in calce al paragrafo dedicato al "Documento di valutazione dei rischi" e riportante i pericoli di innesco d'incendio dovuti, *durante le fasi di lavorazione, alla presenza di carta e olii idraulici e di laminazione* e gli ulteriori pericoli relativi a *eventuali cedimenti di flessibili in pressione*.

Tale Manuale non potrebbe ritenersi però completo senza citare anche un altro documento tecnico che riguarda in tempi più vicini al 6.12.07 la stessa LAF4. Si tratta della

- Specifica tecnica Impianti Rilevazione e Spegnimento automatici ad integrazione delle misure già realizzate per la LAF4 redatta il 25.9.07 dal tecnico Massimo PENNESI (STP 2791 Rev 0)[385]. Si tratta di un progetto di miglioramento della linea che la TKAST fa eseguire nell'ambito dei rapporti con la compagnia assicuratrice AXA, allo scopo di ottenere una riduzione delle franchigie innalzate dopo l'incendio di Krefeld (v. capitolo *infra*).
  Da tale documento (che fa esplicito riferimento alle direttive tecniche internazionali NFPA 30,72 e 11) si ricava che (§ 4.2 e 4.2.1) la linea è dotata di due centraline di olio idraulico poste allo stesso livello dell'impianto, per le quali è prevista [dunque non ancora realizzata, siamo al settembre 2007 n.d.e.] la compartimentazione rispetto ad esso[386]. Sempre da tale documento si ricava (§ 4.2.2 e 4.2.3) che per ogni centralina sarà realizzato un impianto di spegnimento automatico di tipo sprinkler ad acqua e un impianto di rivelazione [il progetto dunque dovrebbe realizzare sulla LAF4 la stessa protezione che a Torino è già esistente per la Linea 5 ma non per la Linea 4, n.d.e.].
  Per ciò che attiene la protezione di altri punti della linea, si legge nel § 4.6 dedicato alla Zona di Saldatura che durante il funzionamento della saldatrice si possono innescare focolai di incendio per presenza di residui di carta e olio. Per detta area è prevista la realizzazione di idoneo impianto di rilevazione e spegnimento a C02. Nel § 4.7 dedicato alla zona dell' Accumulatore del nastro in ingresso si descrive che il complesso delle apparecchiature suddette (fra cui la sezione di entrata con rotoli consecutivi) trova alloggio in un notevole scatolare in c.a. e risulta provvista di impianto di rilevazione che al momento attuale risulta disattivato, per cui occorrerà ripristinare i collegamenti e verificare la corrispondenza alla normativa vigente [dunque la zona d'ingresso della LAF4 è diversa da quella della APL5 di Torino, in quanto è preclusa alla vista degli addetti; a protezione della stessa

[382] In Fald. 118
[383] Prod. all'ud. 28.5.09
[384] ud. 26.5.09
[385] Fald. 119
[386] con *pannelli monolitici tipo sandwich con interposta lana di roccia dello spessore idoneo per la classe di resistenza richiesta, fissati su intelaiatura metallica con porta di accesso REI 120. La struttura sarà di dimensioni tali da garantire le normali operazioni di manutenzione; in particolare i pannelli di copertura dovranno essere amovibili per permettere interventi di sostituzione dei componenti da realizzarsi con il carroponte.*

è già esistente un sistema automatico di rivelazione e spegnimento ma è inattivo e verrà riattivato, n.d.e.]. Peraltro va notato che anche in questo studio successivo al manuale del 5.3.03, i tecnici di Terni continuano a tenere ben presente che residui di carta e olio possano innescare focolai di incendio in prossimità di riserve idrauliche (qui identificate nella zona saldatrice ma anche nella sezione di entrata), elementi di rischio questi del tutto assenti nel Documento di Valutazione Rischi incendio nella linea APL5 di Torino preparato il 22.5.07 dal RSPP CAFUERI.

Vedremo poi, nel capitolo dedicato ai rapporti intrattenuti con la società AXA in merito alla copertura assicurativa degli impianti di Terni, che questa Specifica tecnica STP 2791 Rev 0 di PENNESI non sarà ritenuta sufficiente[387] per ottenere l'abbassamento della franchigia, ma non per una richiesta di maggiore protezione della zona di ingresso (non perché non pericolosa ma proprio perchè per essa è già stata prevista la riattivazione dell'impianto di rivelazione e spegnimento).

Antonio BUFALINI, già responsabile Reparto metallurgia Terni, da novembre 2009 direttore di produzione, ha detto[388]che non vi era nulla di anomalo nel fatto che la sezione d'ingresso della linea 5 di Torino non fosse assistita da un impianto di rilevazione e spegnimento automatico: infatti la analoga LAF 4 di Terni aveva sì sistemi di rilevazione e spegnimento automatici ma solo nella zona della saldatrice, oppure sistemi di rilevazione e protezione nella zona centralina perché con serbatoio superiore ai 500 lt..

Sul confronto fra la pulizia di Torino e quella di Krefeld sono stati citato diversi testimoni.

- E' stato sentito Salvatore PAPPALARDO[389], facente parte della AES al momento dell'incendio e distaccato in passato per un mese in Germania: ha descritto lo stabilimento tedesco come macroscopicamente più ordinato e pulito di quello di Torino (l'impianto veniva fermato una volta alla settimana e pulito radicalmente anche nei rulli; degli operai tedeschi che erano venuti a Torino gli avevano detto che qui non c'era sicurezza e pulizia; lo stesso direttore di stabilimento Raffaele SALERNO gli aveva espresso il suo stupore per la sicurezza e pulizia adottate in Germania).
- E' stato sentito Salvatore ABISSO, addetto alle linee di ricottura e decapaggio, capoturno trattamento dal 1993: ha riferito[390] che dopo l'incendio che era avvenuto nel 2006 a Krefeld (*infra*), erano venuti a Torino quattro operai tedeschi, uno dei quali, inserito nella sua squadra, gli aveva detto che lo stabilimento di Torino *era un pianeta diverso dal loro*, perché aveva impianti sporchi e quadri elettrici *nastrati*.
- Anche Gianluca DONADIO, addetto reparto rettifiche dal 2002, ha detto [391] che i compagni tedeschi, che lavoravano nello stabilimento di Krefeld ed erano venuti in visita in quello di Torino, avevano descritto il loro stabilimento come diverso perché *loro ci tenevano di più alla pulizia*.

[387] risposta per AXA dell'ing. LUCCHINI del 22.11.07, inviata a PENNESI e per conoscenza a Wilhelm FISCHER del TK Risk.
[388] Ud. 12.3.2010
[389] Ud. 11.3.09
[390] Ud. 14.7.09
[391] Ud. 3.3.09

Per quel che riguarda le differenze fra gli impianti di Torino e quelli di Terni sono stati sentiti vari testimoni.

Alessandro SEGALA, responsabile dell'area a freddo di Terni, omologo del torinese SALERNO, ha dichiarato[392] che in quello stabilimento, prima del 5.12.07, esisteva un servizio interno antincendio costituito da una Squadra di vigili del fuoco patentati, dotata di autocisterna e altri mezzi più piccoli, in servizio 24 ore su 24. La squadra doveva essere presente nel momento di lavorazioni pericolose come le saldature ovvero nelle zone in cui vi era presenza di combustibile. La LAF4 era dotata di sensori posti prima delle cesoie che rilevavano automaticamente la centratura del nastro in lavorazione e, in caso di disallineamento, automaticamente fermavano la lavorazione.

Dimitri MENECALI, capo reparto linee di ricottura e decapaggio a Terni, dopo aver confermato la descrizione di SEGALA della squadra antincendio di Terni, ha dichiarato[393] che, subito dopo il disastroso incendio di Ktrefeld, a Terni gli addetti vennero dotati di estintori a lunga gittata, che cioè non costringevano gli operatori ad avvicinarsi alle fiamme in caso di incendio; ha affermato che comunque gli estintori non sono strumenti idonei a spegnere un incendio ma solo a stroncare il suo innesco iniziale..

Massimo PENNESI, responsabile del Servizio ecologico e ambientale (ricomprendente la prevenzione incendi) di Terni e autore della citata Specifica Tecnica della LAF4 dice[394] che nello stabilimento di Terni si tenevano mensilmente delle riunioni di *Fire fighting*, cui prendevano parte ESPENHAHN e MORONI e in cui si analizzavano gli incendi o i principi di incendio che erano avvenuti, se ne ricostruivano le cause e si approntavano le contromisure per minimizzare i rischi futuri (sull'esistenza di tali riunioni sono state acquisite anche le e-mail 16.10.2007 di PENNESI [395] e 22.11.2007 di STEFANINI per ESPENHAHN[396] tratte dai pc sequestrati). Abbiamo già notato (nel cap. 4) come è proprio per l'esistenza di questa procedura standard di riunioni mensili di *Fire fighting* che, dopo l' incendio a Terni del 28.3.2006 sullo Z/MILL 6 avvenuto per sfregamento della lamiera contro la struttura si appronta subito il sistema di centraggio automatico del nastro in lavorazione.

[392] Ud. 28.5.09
[393] Ud. 28.5.2009
[394] Ud. 9.6.09
[395] Fald. 120 p. 345- 359
[396] Fald. 121 p. 144. Vedi ad esempio Documento contenuto nel faldone 121 pagina 143-144 avente per oggetto "*Riunione fire fighting*": Luogo: UFFICIO DR. ESPENHAHN Inizio: martedì 16/10/2007 9.30 Fine: martedì 16/10/2007 10.30 Ricorrenza: (nessuna) Stato riunione: Accettato. Partecipanti necessari: Moroni Daniele; Pennesi Massimo; Segala Alessandro; Brascugli Gustavo; Regoli Paolo. Partecipanti facoltativi: Arus Maria Silvia; Bianconi Sabrina; Valentini Maria Laura - e-mail del 22.11.2007 da Stefanini (per conto di Espenhahn) ad una serie di persone (tra le quali Moroni, Pennesi, Regoli, Segala ecc..) avente per oggetto "riunione *Fire fighting*" con la quale si convoca una riunione nell'ufficio del dr. Espenhahn il 11.12.2007 dalle ore 11.30 alla 12.30.

10. LA MANCANZA DI INVESTIMENTI DELLA TKAST PER LA FORMAZIONE ANTIFORTUNISTICA E ANTINCENDI DEL PERSONALE DI TORINO NEL 2007
LA PROGRAMMAZIONE DEI CORSI OLTRE L'ORARIO DI LAVORO, LA LORO RAREFAZIONE DAL FEBBRAIO 2007, LA TOLLERANZA DELLA TKAST PER L'ASSENTEISMO DEGLI OPERAI
LA MANCANZA DI FORMAZIONE ANTICENDIO DEL CAPOTURNO EMERGENZA ROCCO MARZO

L'art. 21 del D.Lgs. 626/94 impone al datore di lavoro l'obbligo di informare il lavoratore sui rischi anche specifici cui è esposto con riferimento all'attività che gli è assegnata; l'art. 22 impone l'obbligo di formare il lavoratore, in corsi da tenere durante l'orario di lavoro, in maniera sufficiente ed adeguata, circa i rischi riconnessi alla attività assegnatagli, con le ulteriori precisazioni che tale formazione deve essere periodica e sempre attualizzata rispetto a nuovi rischi insorti e reiterata in caso di eventuale cambiamento di mansioni.

Nel 2007 la TKAST, almeno formalmente, sembra aderire a tale impostazione normativa e ritenere che la sicurezza antincendio si alimenti proprio a partire dalla corretta informazione e formazione del personale.
Nella già citata Relazione al bilancio TKAG al 30.9.2007[397] si legge infatti, con riferimento alla controllata TKAST, che *Sono proseguite le attività di sicurezza previste dal programma TK Best, che si concentra sul comportamento dei lavoratori. Sono state organizzate speciali campagne di conoscenza sui temi della sicurezza, con inoltre un esteso programma antincendio.*
Ma la stessa relazione contiene un'eccezione a questo investimento in formazione anticendio: *In seguito alla decisione della società…di trasferire l'area produttiva di Torino, non sono stati effettuati investimenti significativi su quest'area*.

Eppure, a partire dal settembre 2007, e cioè dopo la pausa di agosto, la dirigenza era del tutto consapevole che la situazione di rischio incendi dello stabilimento di Torino era oltremodo grave, proprio per la fuoriuscita di personale esperto. Lo dimostrano:

- La già citata missiva datata 17.10.07 di Raffaele SALERNO , direttore dello stabilimento, che, stimolato dal già riportato richiamo inviatogli dall'ASL in data 17.9.07[398], invia una missiva ai capiturno rimasti per la produzione e per conoscenza a VILLELLA, FERRUCCI e CORTAZZI. La lettera non investe in nessuna nuova procedura prevenzionale (ad esempio nuovi corsi di formazione durante l'orario di lavoro) ma si limita a caricare sulle spalle dei capiturno la responsabilità in caso di infortunio. Essa comunque dimostra platealmente come SALERNO fosse consapevole che i rischi si erano innalzati proprio per l'allontanamento dei dipendenti più esperti e al conseguente rimescolamento del personale rimasto su tutti gli impianti, anche non conosciuti: *"A seguito degli spostamenti di personale tra i vari impianti, dovuti alla flessione degli ordini e ai vari trasferimenti o*

[397] Sequestrata e rinvenibile in Fald. 104
[398] Riportato nel capitolo 6

licenziamenti, si accentua la necessità di verificare la conoscenza e la giusta applicazione delle procedure di lavoro. Vi ricordo che la formazione e l'addestramento operativo del personale è indispensabile per prevenire gli infortuni sul lavoro, ed è compito vostro verificarne l'apprendimento. Vi sollecito pertanto ad illustrare a verificare a pretendere la giusta applicazione delle modalità e procedure di lavoro".

- E il complesso probatorio (documentale/testimoniale) di cui si è già detto che dimostra la modifica al Piano di Emergenza diramata da CAFUERI il 3.12.07 attraverso l'attribuzione ai quattro Capi turno rimasti anche della competenza dell'Emergenza. Infatti, nello scritto diramato il 5.12 ai responsabili della Sorveglianza si legge: *A seguito delle dimissioni dei capi turno manutenzione, è stato necessario modificare il piano di emergenza interno. In particolare è stata data la responsabilità del piano di emergenza al capo turno produzione.*

Abbiamo anche già detto che, nello stesso giorno 5.12 in cui CAFUERI dirama agli addetti alla Sorveglianza la modifica del Piano di Emergenza ed Evacuazione, a poche ore di distanza dall'incendio mortale, Daniele MARANO si dimette, perché non si sente formato, non in grado di cumulare tante responsabilità: nel processo dirà[399]: *Ho cessato di lavorare il giorno 5 dicembre perché la situazione era ingestibile. Sono andati via GARAVELLA e CHIAROLLA e mi è stata consegnata la radio. Non ho accettato il discorso di "toh, qua c'è la radio". Alle 17. 00 me ne sono andato e ho salutato tutti i colleghi. Non si può fare il capoturno per tre reparti. Mi ha spaventato la partenza dei due addetti agli impianti elettrici. Io ho fatto i corsi dai vigili del fuoco ma non mi sentivo di ricevere la radio per la gestione della emergenze.*

Ma la circostanza più macroscopica di mancata formazione del personale sta nel fatto che il nominato Capoturno dell'Emergenza Rocco MARZO non avesse frequentato nessun corso specializzato in prevenzione incendi. Lo ammette lo stesso FERRUCCI, responsabile del personale nello stabilimento di Terni e Torino: dice[400] che ai primi di luglio 2007, con la chiusura di altri impianti, si formalizza l'idea di accorpamento al compito di capo turno laminazione di quello finimento e previsione di un unico capo turno di produzione su tutta l'area con SALERNO; lo stesso FERRUCCI fa collocare il comunicato in bacheca. A settembre, con l'uscita dei due capoturno manutenzione, si presenta un nuovo problema e insieme a SALERNO si decide di mantenere la struttura e di fare un capo turno unico. Quanto all'assegnazione della competenza al capoturno anche di quella di emergenza (decisione alla base dell'ordine diramato da CAFUERI ai capiturno il 3.12.07), FERRUCCI dice di aver convenuto insieme a SALERNO di affidarla anche a MARZO (che lo stesso FERRUCCI aveva convinto a non andare in pensione) benchè egli non avesse seguito un corso specifico antincendio. La decisone, secondo FERRUCCI, era stata presa *perché SALERNO e CAFUERI conoscevano bene MARZO e sapevano che aveva seguito vari corsi interni e aveva buone attitudini. Era comunque in programma di fargli seguire un corso specifico perché la formazione dei capiturno sarebbe stata in effetti strettamente necessaria.*

[399] Ud. 18.9.2009
[400] Ud. 12.3.2010

MARZO è stato coralmente indicato da tutti gli operai sentiti come indubbiamente molto competente per ciò che atteneva la linea di finitura cui era stato per tanti anni adibito. Va da sé, peraltro, che il responsabile dell'emergenza per tutto lo stabilimento e tutte le linee debba non solo essere formato espressamente per i rischi di incendio ma conoscere anche bene il funzionamento di tutti gli impianti, sui quali sarà chiamato ad operare in condizioni estreme. Ebbene, MARZO non conosceva tutte le linee se è vero che Salvatore ABISSO, capoturno trattamento ricottura e decapaggio sia sulla linea 4 che 5 dal 1993 ha detto[401] che quando MARZO era diventato capoturno dell' emergenza gli *aveva chiesto di spiegargli un po' le linee di trattamento perché non ne sapeva niente, e lui aveva avuto a disposizione solo mezz'ora.* La non conoscenza delle linee di produzione da parte dei neo nominati il 3.12.07 Capi Turno Emergenza è confermata da Vincenzo SABATINO che dice[402] che, nel diventare capoturno per tutto lo stabilimento dal dicembre 2007, *non conosceva assolutamente l'area di trattamento* per la quale era stato *preparato* da un capoturno andato in pensione, tal LUCIFERO; non conosceva l'area di laminazione, per la quale aveva avuto *qualche ragguaglio* da Giuseppe MARTINI.

[401] Ud. 14.7.09
[402] Ud. 5.5.2009

Tabella 6.1 Persone presenti al momento dell'evento lesivo. Add. = addetto, Sq. = Squadra.

Nominativo	Stato formazione antincendio	Mansione
De Masi Giuseppe	No	Add. Linea 5
Pignalosa Giovanni	No	Add. carroponte
Rodinò Rosario	No	Add. Linea 5
Schiavone Antonio	solo formazione teorica. No esercitazioni pratiche – feb. 04	Add. Linea 5
Scola Roberto	No	Add. Linea 5
Laurino Angelo	No	Add. Linea 5
Santino Bruno	No	Add. Linea 5
Bocuzzi Antonio	No	Add. Linea 5
Marzo Rocco	No	Capoturno produzione, responsabile squadra emergenza Linea 5

Tabella 6.2 Persone intervenute dopo l'evento lesivo in soccorso degli infortunati.

Nominativo	Stato formazione antincendio	Mansione
Regis Paolo	Corso completo, no idoneità tecnica	Sq. emergenza
Salerno Giuseppe	Corso completo, no idoneità tecnica	Sq. emergenza
Di Fiore Roberto	No modulo E1 – nov. 02	Sq. emergenza
Barbetta Piero	Corso completo, no idoneità tecnica	Add. Linea 4
Cardarella Fabio	solo parte di formazione teorica. No esercitazioni pratiche – mag. 04	Add. Linea 4
Bergantino Giuseppe	Corso completo, no idoneità tecnica	Add. Linea 4
Runci Pietro	no	Rimpiazzo L4
Cortese Nicola	Corso completo, no idoneità tecnica	Add. Linea 4
Mangini Tommaso	no	Add. Linea 4
Chiarito Giovanni	Corso completo, no idoneità tecnica	Analista
Spini Adriano	solo formazione teorica. No esercitazioni pratiche – set. 05	Analista
Pontin Mauro	no	Sq. emergenza
Perrotta Claudio	no	Guardia giurata
Greco Francesco	no	Guardia giurata
Simonetta Fabio	solo formazione teorica. No esercitazioni pratiche – feb. 07	Rimpiazzo L4-L5

Quella che si è proposta è l'eloquente tabella[403] che contiene lo stato della formazione antincendio di tutti i dipendenti della TKAST coinvolti a vario titolo la notte del 6.12.07 nell'incendio.

E veniamo al resto del testimoniale indicato sull'argomento *formazione*:

- Davide GIOVANNINI, responsabile reparto ecologia sino a febbraio 2009 dice [404]di essere diventato su disposizione di Cosimo CAFUERI, dopo l'allontanamento di Camillo LUCENTI (andato via dall'azienda il 30.4. 2007) responsabile delle ispezioni di sicurezza sugli impianti e responsabile ecologia. Il suo apprendistato in tema di emergenza era avvenuto *affiancando per circa 1 mese LUCENTI, da cui era stato informato che sarebbe andato via dalla fabbrica solo 1 settimana prima che ciò avvenisse*. Era stato *proprio GIOVANNINI a formare i capiturno produzione destinati a diventare capiturno manutenzione ed emergenza e l'aveva fatto spiegando loro l'uso della radio e la necessità che fossero sempre reperibili*. Dopo il 6.12.07 GIOVANNINI era stato nominato RSPP ma era durato solo una settimana perché la ASL l'aveva ritenuto non competente e dunque era tornato CAFUERI.
- Il capoturno Daniele MARANO[405] , che si dimette proprio nel pomeriggio del 5.12.07 per essere stato investito anche della competenza d'emergenza, racconta nel processo di averlo fatto per considerazioni più complessive: rientrato a lavorare nell'ottobre 2007, era già rimasto disorientato dal fatto di aver trovato solo altri 3 capiturno. Ne aveva parlato a MARZO dicendo che, appena avesse trovato qualche altro lavoro, sarebbe andato via perché non si sentiva la competenza per essere capoturno produzione dell'intero stabilimento, avendo lavorato e conoscendo solo la linea 4 e quelle di trattamento e *non avendo ricevuto un'adeguata formazione.*
- Il capoturno Giuseppe MARTINI, dipendente dal 1979 e dal 96 capoturno laminazione, ha detto[406] che nell'ultimo periodo era stato incaricato di svolgere il compito di capoturno di produzione per l'intero stabilimento, *anche se non conosceva gli altri impianti*. Il 5.12.07 era stato incaricato, insieme a MARANO e SABATINO, da CAFUERI di svolgere anche le funzioni di capoturno emergenza: *gli era stato spiegato come si svolgeva il servizio e cioè i collegamenti via radio, la Squadra ecologica e la Squadra di sorveglianza*.
- Vincent DILIBERTO, manutentore meccanico fino al 1.11.2007 [407] e SCHINGARO Nicola, addetto linea 5[408] dicono che nell'ultimo periodo i lavoratori venivano spostati in varie mansioni [evidentemente senza alcuna previa formazione].

[403] Dati tratti dai documenti aziendali rinvenibili in Fald. 19 pp. 363 e ss. A ciò si aggiunga che nessuno di coloro che avevano partecipato ai corsi di formazione risulta aver conseguito l'attestato di idoneità tecnica (di cui all'art. 3 L. 28.11.96 n. 609) perché nessuno risulta aver sostenuto l'esame di cui al punto c) della circ. Ministero Interno del 12.3.97 prot. 770/6104
[404] Ud. 17.12.09
[405] Ud. 18.9.2009
[406] Ud. 17.3.2009
[407] Ud. 15.7.09
[408] Ud. 15.7.2009

Il processo ha raccolto istruttoria anche per ciò che attiene l'organizzazione dei corsi di formazione antincendio degli operai, la cui indicazione era demandata per legge al RSPP CAFUERI ma la cui organizzazione veniva svolta degli uffici di Terni.
Sono state acquisite le schede relative alla frequenza da parte dei dipendenti di tali corsi[409], e acquisiti documenti TK sul rischio incendi[410].

- E' stato sentito in generale sul punto il teste Michelangelo VISENTIN, in forza alla ASL, che ha riferito[411] che c'era stato un corso di più giorni a Pavia, seguito da attestato finale; poi ve ne erano stati altri, nel periodo 2001-2007, organizzati in azienda con istruttori Vigili del Fuoco: ha riferito che dei 204 lavoratori iscritti solo 105 avevano completato il corso, 99 si erano assentati (66 per più di un giorno, 36 senza partecipare alla prova pratica di uso degli estintori). Nessuno dei lavoratori che aveva seguito il corso era stato sottoposto ad esame finale. Le assenze dei lavoratori dal corso erano tollerate dall'azienda.
- Antonietta TOTA, segretaria dell' ufficio personale, ha detto[412] che fra le sue competenze vi era anche quella di organizzare i corsi sulla sicurezza per i dipendenti. A regime, i vari settori segnalavano le varie esigenze –in termini di sicurezza antincendio, di formazione professionale, ovvero specifica ex D.Lg. 334/99 sui grandi rischi industriali- e spettava a lei riunirli, prevedere un budget complessivo che poi veniva spedito a Terni ove il Dott. FERRUCCI lo approvava[413]. Allora spettava a lei convocare i lavoratori e avvisarli dell'obbligo di seguire i corsi e sollecitare i capiturno a fare altrettanto. I corsi si tenevano fuori dall'orario di lavoro e venivano retribuiti con paga ordinaria. All'inizio i corsi erano stati molto frequentati ma poi progressivamente sempre di meno, fino all'80% di meno. La difficoltà di convincere i lavoratori nasceva anche dal fatto che i corsi erano collocati a fine turno ed era difficile trattenere gli operai. Non sa di sanzioni date agli operai che risultavano assenti. All'inizio i vigili del fuoco cui era stato chiesto di rilasciare gli attestati avevano chiesto tempo per organizzarsi.
  L'ultimo corso antincendio era stato tenuto, con adesione molto scarsa, nel febbraio 2007 e questo perché, a partire dall'aprile 2007 la dirigenza aveva dichiarato di voler chiudere lo stabilimento.
- Arturo FERRUCCI[414], responsabile del personale nello stabilimento di Terni e Torino, ha ammesso che i corsi antincendio avvenivano fuori dall'orario, ma l'ha giustificato come risultato di un accordo sindacale, intervenuto prima che egli entrasse in TK, per non far perdere agli operai la *maggiorazione turni*.

[409] Per gli Anni 2003-2006 v. Fald. 40. In generale per il percorso formativo del personale dal 2002 al 2007 in Fald. 16/B. Vedi ibidem anche verbali di riunioni di sicurezza e riunioni antinfortunistiche relativi a dipendenti coinvolti nell'incendio, corsi tenuti a Pavia con certificati di partecipazione al corso in fald. 18, programmi formativi per capiturno a Terni (teste CHIAROLLA) in fald. 18, verbale addestramento addetti squadra emergenza in fald. 19, verbali di incontri sulla sicurezza tenuti dal 14.5.07 al 3.6.07 in fald. 19 p. 443- e tenuti dai vigili del fuoco ibidem pp. 468 e ss.
[410] Fald. 19
[411] Ud. 5.5.09
[412] Ud. 10.2.2010
[413] Tale competenza di FERRUCCI è stata confermata da VILLELLA e FERRUCCI stesso
[414] Ud. 12.3.2010

- Pietro BARBETTA, primo addetto alla linea 4, ha dichiarato[415] di aver fatto un addestramento circa 4 anni prima che era consistito nell'imparare come stendere le manichette, impugnare la lancia, una simulazione con estintore a polvere. Aveva chiesto di avere l'attestato di abilitazione ma l'azienda si era rifiutata di chiederlo ai vigili del fuoco. Le riunioni periodiche sulla sicurezza venivano tenute –fino a dicembre del 2006- da CAFUERI periodicamente, nella palazzina uffici, ma con scarsa partecipazione perché successive alla fine dell'orario di lavoro. Nell'ultimo periodo erano tenute dal capo turno, durante le ore di lavoro, impianto per impianto.
- Mauro PONTIN[416], facente parte del Servizio ecologia e della Squadra di emergenza il 5.12.07, ha dichiarato che mentre stava seguendo il corso, era stato richiamato al lavoro dalla signora TOTA; era stato poi addetto nel settembre 2007 alla Squadra antincendio senza aver dunque completato il relativo corso, che poi aveva seguito solo nel febbraio 2008.
- Massimo ZARA, addetto allo skinpass ha riferito[417] di aver seguito il corso nel 2001-2002 e di non aver ottenuto l'attestato di frequenza da parte dell'azienda: anzi CAFUERI gli aveva detto che se lo voleva doveva rivolgersi ai vigili del fuoco, pagarsi il corso e farselo rilasciare da loro. Ciò è stato confermato da Francesco FONTANA, vigile del fuoco[418].
- Salvatore PAPPALARDO, Area EAS, con esperienza a Krefeld, dice[419] che una volta le riunioni venivano tenute da CAFUERI insieme al capoturno. Ultimamente invece le teneva solo il capoturno alle 2 di notte nell'ora di pausa. Davanti alle schede con la sua firma riportanti le frequenze di corsi tenute da Camillo LUCENTI il teste riconosce la propria firma ma non ricorda di aver fatto con lui dei corsi. Aggiunge che *queste schede giravano e si firmavano.*
- Antonio BOCCUZZI dice[420] che le riunioni effettuate con CAFUERI non erano efficaci e che lui gliel'aveva anche segnalato, perché durante il turno non era permesso a tutti di sentire quello che veniva detto.
- Rocco MORANO, addetto alla APL5, ha detto[421] di ricordare di aver partecipato ad un'unica riunione sulla sicurezza effettuata, molto tempo prima, durante l'orario di lavoro e fermando l'impianto. Le altre erano state riunioni di 15-30 minuti fatte da un capoturno durante il turno: la necessità di seguire la lavorazione di saldatura e imbocco, il rischio che si rompesse la carta rendevano discontinua la partecipazione degli addetti malgrado che il capoturno chiedesse attenzione e segnalasse i rischi.
- Roberto CHIAROLLA, capoturno manutenzione prima del settembre 2007, dice [422] che egli teneva le riunioni genericamente antinfortunistiche ogni tre mesi. Le faceva alla sua squadra a volte con l'ausilio del responsabile della sicurezza e duravano circa un'oretta.

[415] Ud. 13.2.09
[416] Ud. 5.3.09
[417] Ud. 14.7.09
[418] Ud. 9.6.09
[419] Ud. 11.3.09
[420] Ud. 3.3.09, 5.3.09
[421] Ud. 17.3.09
[422] Ud. 17.3.09

- Massimiliano BIANCO, capoturno manutenzione dal 2004 al 30.6.07 dice [423] di aver tenuto le riunioni sulla sicurezza solo con la sua squadra e senza nessun altro, neppure i capoturno di produzione.
- Giuseppe CARAVELLI capoturno manutenzione a Torino e responsabile della squadra di emergenza fino al 7.11.07 (teste indagato falsa testimonianza e che ha chiesto di essere risentito) ha detto[424]di aver effettuato riunioni di sicurezza con la sua squadra di manutentori con cadenza trimestrale.
- Giuseppe MARTINI, capoturno emergenza, ha detto[425] che, al laminatoio, si svolgevano 4 riunioni di sicurezza all'anno ad impianto fermo.
- L'ing. Camillo LUCENTI dice [426] che le riunioni di sicurezza –fino al 30.4.07, momento in cui si dimette- si tenevano almeno trimestralmente con ogni squadra. Egli stesso partecipava a volte -non di notte- a riunioni tenute dai capiturno.
- Gianluca DONADIO (prima addetto reparto rettifiche dal 2002, in cassa integrazione da aprile a settembre 2007, poi negli ultimi mesi del 2007 spostato al finimento, allo sendzimir, al magazzino) ha detto[427] di <u>essere stato spostato a questi nuovi lavori senza alcuna formazione</u>. Con Camillo LUCENTI aveva fatto una riunione quando era entrato in servizio nel 2002 e un'altra poco prima che LUCENTI andasse via.
- Giuseppe LOMBARDO, dipendente dal 2004, addetto al Sendzimir 62 ha detto[428] che non aveva seguito alcun corso antincendio perché il <u>giorno in cui si sarebbe tenuto non poteva e non era stato più chiamato. Negli ultimi tempi si era trovato a lavorare in linee del tutto sconosciute dove non sapeva neppure *dove mettere le mani*</u>.
- Pietro FERRARA, dipendente dal 2002 in officina meccanica (già di ditta esterna di pulizia) ha detto [429] di aver partecipato a riunioni di sicurezza in officina anche con LUCENTI.
- Vincenzo BELLOFATTO, addetto alla squadra di emergenza in quanto vigile del fuoco durante il servizio militare, ha detto[430] che simulazioni venivano effettuate solo con i capiturno, gli addetti all'emergenza, alla manutenzione e all'infermeria, <u>mentre gli operai continuavano a lavorare.</u>
- Salvatore ABISSO, capoturno trattamento ricottura e decapaggio sia sulla linea 4 che 5 dal 1993, ha detto[431]che riunioni di sicurezza venivano tenute <u>dopo i turni di lavoro e i dipendenti si addormentavano dopo aver lavorato 8 ore.</u> L'azienda aveva disposto che i capiturno <u>le facessero durante le fermate dell'impianto ma per lui era stato difficile farle in quanto continuamente interrotto da vari problemi</u>.

[423] Ud. 19.3.2009
[424] Ud. 11 e 17.3.09 e 5.10.2010
[425] Ud. 17.3.2009
[426] Ud. 29.4.09
[427] Ud. 3.3.09
[428] Ud. 5.5.09
[429] Ud. 5.5.2009
[430] Ud. 7.7.09
[431] Ud. 14.7.09

- Davide GIOVANNINI, responsabile reparto ecologia sino a febbraio 2009 dice [432]di aver tenuto delle riunioni per la sicurezza ma di non averle documentate per mancanza di tempo.

11. I CONTROLLI PREVENTIVI PER I RISCHI DI INCENDIO NELLO STABILIMENTO DA PARTE DEI VIGILI DEL FUOCO EX D.LGS. 626/94: ASSENZA DI UN CERTIFICATO PREVENZIONE INCENDI DELLO STABILIMENTO E SLITTAMENTO SISTEMATICO DEI TERMINI PER REALIZZARE TUTTE LE OPERE NECESSARIE

I CONTROLLI PREVENTIVI PER I RISCHI AMBIENTALI NELLO STABILIMENTO DA PARTE DI ORGANI REGIONALI E MINISTERIALI EX D.LGS.334/99: LE VISITE *GUIDATE* NELLO STABILIMENTO E L'AMMISSIONE DEL GIUGNO 2007 DA PARTE DI SALERNO E CAFUERI CHE LE OPERE PRESCRITTE *NON VERRANNO REALIZZATE PERCHE' LO STABILIMENTO CHIUDERA'*

I CONTROLLI DA PARTE DELLA ASL: LA PREVIA CONOSCENZA DELLE VISITE DA PARTE DI CAFUERI

E' documentalmente appurato che lo stabilimento TK di Torino nel dicembre 2007 non aveva ottenuto dal competente Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Torino il prescritto certificato di prevenzione incendi.

L'istruttoria che si è svolta nel processo è riepilogata alle p. 178 e 179 della prima sentenza e ha portato a ricostruire che lo stabilimento, che aveva iniziato a lavorare dall'8.3.1985, era andato avanti in base a *nulla osta provvisori* [433]che il Comando aveva rilasciato sulla base di studi prodotti dalla stessa TKAST (uno, in data 3.12.97, redatto dall'Ing. AGOSTINI) in cui venivano indicate alcune opere che l'azienda avrebbe realizzato. Il Comando aveva rilasciato il 24.6.98 il nulla osta provvisorio, subordinando il rilascio del certificato definitivo alla effettiva realizzazione degli interventi programmati

Dopo il disastroso incendio che si era verificato presso il Sendzimir 62 il 24.3.2002 (di cui alla sentenza definitiva di cui si è già detto), il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco aveva sollecitato il 24.6.02 l'azienda a realizzare le opere già programmate e la TKAST, nella persona del direttore Raffaele SALERNO, aveva risposto producendo il 12.12.03 uno studio a firma dell'ing. Bernardino QUETO in cui si davano per realizzati gli interventi sul Sendzimir 62 e si indicavano le altre opere ancora da realizzare negli altri settori dello stabilimento.

Il Comando dei Vigili del Fuoco aveva rilasciato un nuovo nulla osta provvisorio in data 23.12.03/14.1.2004 in cui si davano per realizzati i lavori relativi alla sola area danneggiata dall'incendio del 24.3.02 e si prendeva atto che *l'azienda aveva dato massima priorità al miglioramento della rete idrica e all'apprestamento di vari impianti di rivelazione e spegnimento automatici/manuali*. Per ciò che riguardava l'intero complesso, si richiedeva un piano

[432] Ud. 17.12.09

[433] Visibili in fasc. 1 di Fald. 27

programmatico dei lavori *secondo un ragionevole scadenziario temporale*. Nelle more, l'autorizzazione provvisoria all'attività produttiva era condizionata all' *aggiornamento della Valutazione dei rischi di incendio ed esplosioni tenendo presenti le caratteristiche delle sostanze impiegate per uso tecnologico e all'aggiornamento di un Piano di emergenza antincendio, tenute presenti le disposizioni di cui al D.Lvo 626/94.*
Raffaele SALERNO aveva inviato una missiva ai Vigili del Fuoco in data 22.1.2004 con allegato crono programma di tutti gli interventi richiesti, *da ultimarsi entro il dicembre 2005*[434].

In merito ai lavori da eseguirsi secondo tale cronoprogramma è stato sentito nel processo Giorgio RUZZA[435], titolare della ditta SIRIES Sistemi Anticendio Srl: ha riferito che, nel 2004/05, la TKAST li chiamò a partecipare ad un appalto per la realizzazione di vari lavori in vista dell'ottenimento del certificato di prevenzioni incendi (lavori che riguardavano molti impianti e l'intero stabilimento fra cui la *sostituzione presso la linea 5 dei vecchi impianti manuali con automatici*); avevano visitato l'impianto e presentato la loro offerta (per 500.000 euro) ma poi la procedura di appalto si era fermata e i lavori non erano stati affatto realizzati[436].

Erano seguite varie richieste di proroga di tali termini da parte della TKAST, fino a giungere al 10.1.2006 quando Raffaele SALERNO, su preparazione di CAFUERI[437], aveva inviato un'ennesima missiva[438] al Comando dei Vigili del Fuoco attestando che alcuni degli interventi previsti nel piano del 2003 (come *l'anello idrico*) erano stati realizzati e chiedendo, per *l'onerosità tecnica ed economica di realizzazione degli altri ancora mancanti*, lo slittamento del termine al dicembre 2007.
In realtà sono state sequestrate due lettere con questo medesimo contenuto ma diversa data di realizzazione delle opere (dicembre 2007 e dicembre 2006), entrambe firmate da SALERNO e riportanti la stessa data 10.1.2006: ma solo quella che indica il dicembre 2007 risulta essere stata inviata ai Vigili del Fuoco, mentre quella con data più ravvicinata no[439]. La circostanza, come sottolineato dal Difensore di SALERNO nella sua arringa in fase d'appello, potrebbe significare un'iniziale intenzione di SALERNO di fissare la realizzazione alla data più vicina, impedita poi da una disposizione contraria arrivata da Terni. Non sono sequestrate mail di questo contenuto ma certo i dirigenti potevano comunicare anche solo via telefono. E' il caso poi di ricordare che nel dicembre 2006 solo una ristretta cerchia di dirigenti (fra cui oltre a ESPENHAHN, PUCCI e

[434] Fald. 53 Perq pag. 9, in fotocopia a p. 132 di appello Espenhahn
[435] Ud. 25.6.09
[436] Sono state sequestrate varie offerte di lavori da parte di altre ditte: C.M.A. Sistemi Anticendio Srl offerta del 18.4.05 (non per la linea 5, Fald. 72/perq, p. 276), SES ASA Protection offerta del 27.4.06 (cabina elettrica, trasformatori e centraline oledinamiche linea 5 Fald. 72/perq.,p. 171), Italsistem del 1.6.06 (cabina elettrica, trasformatori e centraline oledinamiche linea 5 Fald. 72/perq. P. 141-170), CMA Sistemi Anticendio Srl offerta del 20.12.05 (cabina elettrica, trasformatori e centraline oledinamiche linea 5 Fald. 72/perq. P. 38-140), Siries Sistemi Anticendio offerta 28.11.05 (cabina elettrica, trasformatori e centraline oledinamiche linea 5 Fald. 72/perq.,p. 6-37), Tecno Engineering offerta del 22.7.05 (cabina elettrica, trasformatori e centraline oledinamiche linea 5 Fald. 72/perq., p. 272-275).
[437] Dopo corrispondenza tecnica fra CAFUERI e l'ing. QUETO in data 10 e 23..06, : v. 223-224127 in Fald. 127/ PERQ e in fasc. 1 di Fald. 27.
[438]Fald. 53/PERQ p. 2 e 3
[439] Si può leggere il tutto in Fald. 53 pp. 2 e 4

PRIEGNITZ vi era certo MORONI, v. *infra*) sapeva che al dicembre 2007 in realtà lo stabilimento di Torino sarebbe stato in piena fase di smantellamento e che dunque i lavori richiesti dai Vigili del Fuoco non sarebbero mai stati realizzati.

Nel corso di tali anni erano state nel frattempo scambiate, a margine di tali rapporti esterni con i Vigili del Fuoco, varie comunicazioni[440] fra i dirigenti della TKAST, che sono state acquisite in atti Così,

- il 16.7.03 CAFUERI invia a MORONI una mail[441] in cui allega l'aggiornamento dei preventivi per i lavori di messa a norma e sottolinea che la loro mancata realizzazione comprometterebbe l'ottenimento del C.P.I.
- il 23.1.04 Raffaele SALERNO comunica il cronoprogramma dei lavori concordato con i Vigili del Fuoco a Daniele MORONI e p.c. ESPENHAHN, chiedendo la *collaborazione del primo per rispettare quanto concordato con i Vigili del Fuoco.*
- il 28.9.04 CAFUERI spedisce a MORONI (e p.c. a SALERNO e a Mauro DONNINI) una missiva con l'indicazione delle spese (per 510.000 euro e 400/500.000 euro[442]) per le opere la cui realizzazione viene indicata come indispensabile entro il 31.12.05 secondo le linee concordate con i Vigili del Fuoco. CAFUERI sottolinea che è indispensabile l'intervento di MORONI, *la cui disposizione è necessaria per poter proseguire nella trattativa col fornitore.*
- l'11.10.05 CAFUERI scrive a PENNESI responsabile Area EAS di Terni[443] (e p.c. a SALERNO e MORONI) chiedendo un suo sopralluogo a Torino per completare la valutazione tecnica delle offerte dei vari fornitori.
- Mentre dunque da Torino SALERNO e CAFUERI chiedono collaborazione agli uffici di Terni perché si dia il via libera alle opere prevenzionali per il C.P.I., il 9.12.05 MORONI scrive[444] ad ESPENHAHN *riservatamente come da accordi* allegando l'elenco del costo delle attività più importanti sostenute o da sostenere per ammodernamenti, sostituzioni parti meccaniche, revisioni nello stabilimento di Torino nell'anno 2004/05 (per la Linea 5: 14.000 per Impianto aspirazione fumi, 325.000 per Recupero fumi forno, 70.000 per Steam box) e il crono programma (da maggio a gennaio) di una serie di altre opere relative alla realizzazione di una torre fino al montaggio di una nuova linea [presumibilmente la BA dotata appunto di torre]; la lettera 9.12.05 di MORONI è chiaramente la risposta all'incarico che è stato a lui affidato nella già citata riunione riservata che hanno tenuto i tre consiglieri delegati ESPENHAHN, PUCCI e PRIEGNITZ il 2.12.05[445], in cui hanno discusso dei problemi gestionali di Torino e del relativo piano di investimento per gli anni 05-06, 06-07 e 07-08 e hanno deciso che MORONI debba affiancare il responsabile controllo gestione BERKENHEIDE *per specificare gli investimenti per i prossimi anni*.

[440] Leggibile in Fald. 28 Perq. Pp. 657-663
[441] faldone 120 pagine 1-42
[442] Vedasi appalti lanciati e offerte raccolte
[443] Ud. 9.6.09
[444] Fald. 123 p. 226-228
[445] Documento sequestrato v. Fald. 3, 115 p. 12, ripreso a P. 26 di ct Rivella/Pedone in Fald. 18/A

- Il 20.7.2006 CAFUERI scrive una mail[446] a PENNESI, in merito allo stato di avanzamento delle opere relative agli impianti antincendio di Torino e in allegato indica che la Fornitura acque affidabile non è implementabile perché il lay-out dello stabilimento non lo permette [si ricorderà come nel disastroso incendio torinese del 24.3.2002 i Vigili del Fuoco non avessero potuto attingere acqua dalla Dora ma avessero dovuto intervenire con propri camion di azoto; si ricorderà come la realizzazione dell'anello idrico risulterà inefficace la notte del 6.12.07 per spegnere l'incendio].

***

Nel frattempo, il 2 dicembre 2004 la Regione Piemonte organizza ex art. 6 del D.lgs. 334/99 (*Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose*, cd. *legge Seveso*) un sopralluogo nello stabilimento da parte di un funzionario preposto al settore grandi rischi ambientali, l'Ing. Milena ORSO GIACONE, poi sentita nel processo[447]. Al sopralluogo presenziano il *gestore*[448] Raffaele SALERNO e il RSPP Cosimo CAFUERI. Avendo riscontrato nello stabilimento un quantitativo di acido fluoridrico (presente nelle vasche di decapaggio) superiore alle tabelle allegate al testo normativo, il funzionario attribuisce all'unità produttiva la qualifica di stabilimento a rischio di incidente rilevante ai sensi dell'art. 8 D.lgs. 334/99 , rispetto alla quale il gestore dello stabilimento è tenuto a redigere un Piano di sicurezza con indicazione delle specifiche opere di prevenzione da realizzare.
Già il 3.12.2004 la dirigenza TKAST dello stabilimento invia il prescritto rapporto di sicurezza[449].
Inizia un complesso procedimento tecnico/amministrativo con, da una parte, il gestore dello stabilimento Raffaele SALERNO, dall'altra, il Comitato Tecnico Regionale e il Comitato nominato dal Ministro dell''Ambiente nelle rispettive competenze previste dal D.Lgs. 334/99.
Esso si articola attraverso la presentazione da parte dei tecnici della TKAST di vari documenti contenenti la valutazione dei rischi specifici e le opere da realizzare per evitarli, cui seguono vari sopralluoghi da parte degli organi pubblici (atti acquisiti nel processo, l'ultimo sopralluogo effettuato dal Comitato nominato dal Ministro dell'Ambiente è del 27.6.06, l'ultimo da parte del Comitato Tecnico Regionale è del 15 gennaio 2007; nel verbale del Comitato del 21.6.07 si rileva la presenza di perdite e ristagni *d'olio*, di *carta* o stracci e si impongono prescrizioni fra cui quella di *togliere le perdite d'olio*). Inoltre il CTR *raccomanda una attenta attuazione del Sistema di Gestione della Sicurezza*, con particolare riguardo alle operazioni finalizzate alla sicurezza in *caso di eventi anomali, previsti in regime manuale nell'attuale assetto organizzativo dello stabilimento*, come si evince dall'analisi dei rischi prodotta".

Sul significato di quest' ultima prescrizione ("*in caso di eventi anomali, previsti in regime manuale nell'attuale assetto organizzativo dello stabilimento")* ha testimoniato nel processo il suo autore, Michele FERRARO, Direttore Generale dei Vigili del Fuoco del Piemonte e Presidente del

[446] faldone 119 pagine 519-524
[447] Ud. 24.3.2010, doc. in fasc. 1 di Fald. 27
[448] Figura prevista dal D.lgs. 334/99
[449] Fald. 16

Comitato Tecnico Regionale, che ha spiegato che era proprio la condizione di provvisorietà in cui venivano svolte le lavorazioni in previsione della chiusura dello stabilimento ad affidare alcune azioni alla mano dei lavoratori anziché a dispositivi automatici. Da qui l'aumento del rischio e la ritenuta necessità da parte del CTR di inserire la prescrizione.

Altra prescrizione (punto 8) del verbale del 21.6.07 che indica il CTR è "*tutte le zone in cui possono verificarsi i rilasci di soluzioni acide ed oli devono essere opportunamente impermeabilizzate e dotate di organi di convogliamento nell'impianto trattamento reflui*" . Anche tale prescrizione è stata motivata in aula dal già citato FERRARO con l'importanza di smaltire i ristagni di olio.

Il procedimento sfocia nella relazione finale dell'8 dicembre 2007 del Comitato nominato dal Ministro dell'Ambiente[450]. La relazione contiene un giudizio positivo sullo stabilimento nel senso che dà atto che "*la TKAST ha posto in atto tutte le misure necessarie per prevenire l'insorgere di situazioni che possono condurre a incidenti con possibili rilasci di sostanze tossiche o incendi.*"

L'istruttoria condotta nel processo circa l'andamento di questo iter amministrativo non si è limitata all'acquisizione dei documenti ma si è articolata in varie testimonianze:

- L'ing. Alfredo ROMANO dedotto dalla Difesa ha precisato[451] che tutti i documenti e gli studi che erano stati prodotti dalla TKAST avevano riguardato anche il rischio di incendio, ma solo in stretta relazione alla rilevata presenza di sostanze pericolose. Così, essendo esclusa un'interconnessione fra i flessibili con olio a pressione della APL5 e l'acido fluoridrico, non se ne era tenuto conto.
- Il vigile del fuoco Luca DE MARCO, membro di entrambi i Comitati, ha dichiarato[452], con riferimento al sopralluogo sviluppatosi dal 5 al 27.6.06, che era stato loro consigliato dai rappresentanti dell'azienda, per evitare rischi, di effettuare la *visita tutti insieme e in un percorso predeterminato e guidato*. Tale percorso aveva ricompreso pure la APL5, rispetto alla quale la *valutazione dei rischi era poi stata fatta solo sulla base dei documenti aziendali.* Pietro BALBINO, funzionario regionale e membro del Comitato ministeriale, lo ha confermato[453].
- Caterina DI BITONTO funzionario regionale e membro del Comitato ministeriale di cui poi ha redatto la relazione finale, non ha ricordato molto dei fatti[454] riportandosi alla propria relazione e attestando che essa si riferiva al giugno 2006.
- Cristina ZONATO, funzionario ARPA ha riferito[455] che il 21.6.2007 si tenne la seduta collegiale del Comitato Regionale in cui fu illustrato ed approvato il rapporto del gruppo di lavoro e indicate all'azienda alcune prescrizioni. Ultimata la seduta, vennero sentiti SALERNO e CAFUERI che stranamente non fecero alcuna obiezione rispetto agli interventi

[450] Documenti acquisiti in Fald.153/119/PERQ.
[451] Ud. 2.3.10
[452] Ud. 16.3.10
[453] Ud. 16.3.10
[454] Ud. 12.5.10
[455] Ud. 24.3.10

prescritti ma dichiararono che *probabilmente essi non sarebbero stati realizzati perché lo stabilimento sarebbe stato chiuso entro l'anno.*

- Ugo RICCOBONO, Comandante dei Vigili del Fuoco e membro del Comitato Regionale, ha detto[456] con riferimento al sopralluogo del 15.1.2007 di aver visitato per 5-10 minuti anche la APL5 che non aveva attirato la sua attenzione perché secondo le informazioni ricevute dall'azienda non si presentava come zona a rischio incendi e perché non si vedevano i tubi che conducevano olio a pressione. In dibattimento il teste ha affermato che i rischi maggiori presentati non erano quelli ambientali ma quelli da incendio perché vi erano perdite d'olio e caratteristiche meccaniche e di temperatura atte a innescarle. Tanto che a marzo 2005 avevano rilevato l'incompletezza del rapporto di sicurezza già inviato dall'azienda perché mancante del versante rischio incendio.
- Massimo GIANNONE, funzionario regionale, segretario del Comitato Regionale e del gruppo di lavoro Sistema Gestione Sicurezza, che aveva accompagnato RICCOBONO nel sopralluogo 15.1.2007, non ricorda le linee e dice che fecero un giro in generale per lo stabilimento [457].
- Il già citato Michele FERRARO, Direttore Generale dei Vigili del Fuoco del Piemonte e Presidente Comitato Tecnico Regionale ha dichiarato[458] che la presenza di perdite e ristagni d'olio, di carta o stracci rilevata nel verbale sopralluogo del 21.6.07 era una disattenzione molto grave tanto che meritò la prescrizione già indicata.

***

Anche la ASL TO1 ha competenza nel controllo dello stabilimento.
Sono stati individuati dal PM i nomi dei funzionari che avevano effettuato i controlli sullo stabilimento e sono stati sequestrati gli archivi informatici della loro posta elettronica[459]. I sopralluoghi nello stabilimento della TK di Torino si fermano a prima dell'estate 2007.
Vi è in atti[460] una mail inviata da CAFUERI il 12.9.06 a capi reparto e capi turno e per conoscenza anche al direttore Raffaele SALERNO in cui vi è la prova che i dirigenti sapevano in anticipo le date di tali sopralluoghi e davano disposizioni perché le linee venissero tenute in ordine e il personale indossasse i presidi personali [così come abbiamo visto riferito da vari operai cui veniva ordinato previamente di *tirare a lucido* lo stabilimento]:

> *"Vi informo che venerdì 15 c.m. vi sarà una ispezione da parte di funzionari ASL. L'ispezione riguarderà, probabilmente, il Sendzmir 42, impianti ecologici, abbattimento fumi, centrale termica, magazzino e uffici. Siete pregati pertanto di verificare che i suddetti impianti e/o locali siano mantenuti in ordine e che non vi siano problemi di sicurezza. Vi rammento che l'ispezione riguarda anche il personale presente, pertanto si raccomanda l'uso dei DPI* [dispositivi di protezione individuale, nde] *da parte vostra e dei vostri collaboratori."*

[456] Ud. 24.3.10
[457] Ud. 24.3.10
[458] Ud. 16.3.10
[459] In Fald. 3/372/1/atti
[460] Fald. 127 p. 222

La Difesa degli imputati ha citato a loro favore una serie di funzionari e dipendenti della ASL che, presentatisi all'ud. 2.3.2010, non hanno risposto avvalendosi della facoltà loro accordata dal fatto di essere stati nel frattempo indagati dalla Procura di Torino per reati di abuso d'ufficio e falso ideologico.

L'INCENDIO DI KREFELD E LE SUE CONSEGUENZE: L'ALLARME VIVISSIMO PER GLI INCENDI IN TUTTA LA SUBHOLDING TKSTAINLESS
LE VICENDE CHE FISSANO LA DATA DI INIZIO DELLA COMMISSIONE DEL REATO SUB A)

- **LA RICOSTRUZIONE DELLE LINEE DI KREFELD CON IMPIANTI DI RIVELAZIONE E SPEGNIMENTO AUTOMATICI PER SICUREZZA AL 100% ANCHE SU CIRCUITI DI OLIO IDRAULICO DI 50/150 LITRI**
- **LO STANZIAMENTO STRAORDINARIO DI FONDI DA PARTE DELLA SUBHOLDING TKSTAINLESS PER REALIZZARE OPERE COME QUELLE DI KREFELD STUDIATE DA UN NUOVO GRUPPO DI LAVORO**
- **L'INNALZAMENTO DELLA FRANCHIGIA ASSICURATIVA E LE *TRATTATIVE* FRA AXA E TKAST PER GLI IMPIANTI DI TERNI E TORINO: LA PRESENTAZIONE DEI RISCHI DI INCENDIO SULLA LINEA 5 DI TORINO DA PARTE DELL'ING. LUCENTI E IL SUO ACCANTONAMENTO DOPO LE SUE DIMISSIONI; L'ALTERNATIVA DELLE PRESCRIZIONI FINALI DELLA ASSICURAZIONE, SUL PRESUPPOSTO DELLA PRESENZA DI PERSONALE FORMATO, FRA SOSTITUZIONE DELLE PARTI IN MATERIALE PLASTICO E INSTALLAZIONE DI IMPIANTI DI RIVELAZIONE E SPEGNIMENTO AUTOMATICI**

Per dimostrare la consapevolezza da parte degli imputati della doverosità dell'installazione del sistema di rivelazione e spegnimento automatici presso la APL5 quale presidio essenziale per la protezione secondaria contro il verificarsi di incendi che avrebbero messo a repentaglio l'incolumità dei lavoratori, l'Accusa ha innanzitutto prodotto in atti la sentenza di condanna definitiva per l'incendio avvenuto il 24.3.2002 presso il Sendzimir 62 (di cui si è già detto) ed in cui uno dei profili colposi era stato appunto questo.
Ha inoltre ricostruito otto diverse vicende sviluppatesi a partire dal 22 giugno 2006, cioè a partire dall'incendio di Krefeld, che sono state formalmente contestate nei capi di imputazione.
Vediamo per ciascuna vicenda la tesi dell'Accusa e le prove che il processo ha raccolto rispetto ad ognuna:

1. L' INCENDIO DI KREFELD

Il fatto storico può dirsi pacifico nel processo.
E' espressiva la descrizione che ne ha dato nel processo Mario RIZZI[461], ingegnere elettrotecnico e dirigente TKL, responsabile di quel sottogruppo WGS che era stato creato proprio dopo tale rovinoso incendio:

> *Nella linea KL3 si è verificato un grippaggio tra due rulli gommati al primo piano. Questo ha provocato dei trucioli di gomma che hanno iniziato a prendere fuoco e trasferire le fiamme sulle vasche di decapaggio che, essendo in materiale di propilene, hanno iniziato a prendere fuoco; l'incendio si è sviluppato ai livelli superiori; poiché le fiamme si sono sviluppate verso l'alto, tutta la struttura è crollata ed il forno è stato schiacciato a terra. La linea KL3 era a fianco ad una linea (che si chiama GBL3), divisa da una semplice parete metallica: le fiamme hanno scavalcato questa parete ed hanno intaccato il decapaggio anche di questa linea.*

La linea KL3 (A&P Line) effettua le stesse lavorazioni della APL5 di Torino ma si sviluppa in verticale anziché in orizzontale-verticale. Si trattò di un evento devastante (danni per centinaia di milioni di euro) rispetto al quale sono stati citati testi quali Gianni TORTI, broker[462], e Augusto MAGLIOCCHETTI[463], ma soprattutto sono stati acquisiti documenti interni alla stessa dirigenza TK.
Tale devastante fatto distrusse completamente lo stabilimento[464] e allarmò vivamente la dirigenza. Esso modificò come vedremo i contratti assicurativi e allargò l'attenzione alla prevenzione incendi dagli impianti classicamente ritenuti pericolosi (linee a caldo e laminatoi) a quelli di ricottura e decapaggio.

Nel corso di un incontro della TKL tenutosi a San Luis Potosì in Messico il 16-17 marzo 2007 fu presentato un documento che è in atti[465] in cui, per spiegare perché il gruppo riteneva la prevenzione incendio una *priorità assoluta e uno dei progetti più importanti in corso,* si citano e illustrano con *slides* incendi già verificatisi in vari stabilimenti nel mondo: il laminatoio Sendzimir 62 a Torino del 24.3.2002, la linea rettifica bobine a Krefeld del 28.12.05, le linee di ricottura e decapaggio a Krefeld del 22.6.2006 (rispetto al quale si aggiunge. *E' stato un miracolo che nessuno si sia ferito gravemente o abbia perso la vita),* la linea di decapaggio dello stabilimento non TK russo a Magnitokorsk Urali meridionali del 28.11.2006 (rispetto al quale si aggiunge: *la linea di decapaggio è andata distrutta e 10 persone hanno perso la vita. Questi esempi dimostrano che una strategia di prevenzione antincendio altamente sofisticata è assolutamente necessaria).* La presentazione dopo tale elenco commenta *La consapevolezza dei rischi da parte del nostro personale deve essere aumentata. Inoltre devono essere organizzati specifici corsi di formazione. Per questo motivo un'iniziativa straordinaria è di fondamentale importanza.* Si conclude con una

[461] ud. 31.3.10
[462] Ud. 31.3.10
[463] Ud. 31.3.10
[464] Foto in atti a p. 1-65 di fald. 117
[465] Fald. 117 pagine 1-65

slide[466] in cui si fissa l'obiettivo dell'iniziativa in *fissare obiettivi e standard, creare responsabilità e consapevolezza, imporre tolleranza zero*.

ESPENHAHN risulta conoscere nel dettaglio i rischi di incendio perché contribuisce personalmente a fornire a TKL il materiale di TKAST per preparare tale meeting messicano, come si evince dalla mail[467] -inviata attraverso le rispettive segretarie- il 2.3.07 a Hennig che è il Responsabile del Personale di TKL (organizzatrice del meeting) in cui gli allegati individuano le necessità di Torino (investimento di 1,5 milioni di euro per l'esercizio 2006/07 per ottenere il Certificato Prevenzione Incendi) e sono costituiti da foto dei vari tipi di estintori e rivelatori di fumo e fiamme (anche visivi) e delle autocisterne presenti a Terni, e dei principali fattori di rischio costituiti, secondo una tabella allegata, da *sporco e olio*.

Sul sito internet dell'azienda compare il 12.7.07 un articolo intitolato "*Prevenire è meglio che spegnere*"[468]in cui, commentando le iniziative assunte da TKL dopo l'incendio di Krefeld, si considerano *seri i rischi di incendio causati da moltissime potenziali cause, elettriche, scintille, surriscaldamento motori, esplosioni, distrazione umana* e vengono indicati presidi *negli impianti fissi di spegnimento, estintori, accompagnati da un'attività di verifica perchè è essenziale il monitoraggio costante del livello di pulizia e assenza di sostanze combustibili in zone pericolose*.
Si indica pure l'esistenza [nel sito di Terni] di mezzi adeguati a fronteggiare incendi di notevoli dimensioni come un'autobotte da 8 metri cubi di acqua fornita di pompa ad alta pressione e 80 unità di personale addetto alla produzione che ha ricevuto un'adeguata formazione antincendio presso centri specializzati e da parte di funzionari dei Vigili del Fuoco.

2. LA RICOSTRUZIONE DELLE LINEE DI KREFELD

L'incendio determinò il fermo dello stabilimento per circa un anno (vedremo precisamente come il collaudo degli impianti ricostruiti avvenga nell'agosto 2007).
Le nuove linee previdero per la KL3 (lavorazione analoga alla APL5) sistemi di rivelazione lungo tutta la linea e di spegnimento sprinkler nei settori *cantina/sala idraulica/ingresso; saldatrice; cantina/sala idraulica/uscita; decapaggio*.
Il costo di tali presidi antincendio fu pari a 1 milione di euro.
Lo schema degli interventi realizzati a Krefeld per la KL3 su indicazione dei tecnici AXA[469] è riportato nel seguente estratto di tabella (traduzione dei documenti aziendali).

[466] P. 27 di slides usate dal PM in ud. 14.12.12
[467] V. p. p. 28 di slides usate dal pm nell'ud. 19.12.12
[468] Produzione delle P.C. al'ud. 6.10.09, in fasc. 1 di Fald. 27
[469] La PC Medicina democratica ha depositato una sua Ct di confronto fra le opere realizzare a Krefeld e quelle esistenti a Torino: v. relazione in Fald. 18/E

Riepilogo delle misure antincendio concordate con gli assicuratori
ThyssenKrupp Nirosta GmbH, Krefeld - KL²3

Settore di protezione	Definizione impianto	Misure antincendio concordate con gli assicuratori	Data conferimento ordine	Misura conclusa il
1	Cantina idraulica- lato imbocco	**Dispositivo automatico di rivelazione precoce degli** incendi tramite rivelatori di fumo e impianto di **spegnimento automatico a acqua**	02.07	08.07
1	Saldatrice	Rivelazione automatica degli incendi tramite rete di **attivazione e impianto di spegnimento automatico ad acqua a spruzzo.** **1-2 unità** di sprinkler per il container dei resti di carta, posto al di sotto della grassaggio	02.07	08.07
2	Sgrassaggio	Monitoraggio vibrazioni del cuscinetto del ventilatore	02.07	08.07
3	Accumulo lato imbocco	**Impianto di spegnimento manuale** (allacciamento dell'impianto semi fisso di spegnimento ad acqua a spruzzo della parte superiore dell'edificio all'impianto di spegnimento fisso)		08.07
	Zona di spruzzo acqua	**Zona di spruzzo acqua a monte dell'ingresso del forno con attivazione automatica**	02.07	08.07
4	Raffreddamento	Non sono necessarie misure antincendio		08.07
5	Decapaggio	Utilizzo di componenti impiantistiche non combustibili **rivelazione automatica incendi e impianto di spegnimento ad acqua a spruzzo con miscela di schiuma**	02.07	08.07
6	Skin pass sistema idraulico	**Dispositivo automatico di rivelazione precoce degli incendi e impianto di spegnimento ad acqua a spruzzo**	02.07	08.07
7	Accumulo – lato uscita	**Impianto di spegnimento manuale con acqua a spruzzo**		08.07
8	Aspo avvolgitore	**Impianto con sprinkler a 3 livelli**		
8	Cantina idraulica- lato uscita (in comune con la GB. 3)	**Dispositivo automatico di rivelazione precoce incendi e impianto di spegnimento con acqua a spruzzo**	02.07	08.07
	Piccoli dispositivi idraulici	**Piccoli dispositivi di spegnimento con impianto di rivelazione incendi RAS**	02.07	08.07
	Sale quadri elettrici	**Dispositivo automatico di rivelazione precoce incendi** tramite RAS e **impianto di spegnimento a gas inerte a** copertura integrale	02.07	08.07
	Locale PLT-centrale comandi	**Dispositivo automatico di rivelazione precoce incendi** tramite rivelatori di fumo e **impianto di spegnimento a gas per la sala PLT**	02.07	08.07

Azienda TKRI Assicuratore
Riferimento alle tecnologie antincendio ai sensi delle direttive VdS in vigore alla data del progetto Stato: 26 giugno 2007
Data: 14.06.2007 / Rk

4

Da tale documento emerge che sono previsti, dopo il punto 9 (nella fotocopia scarsamente visibile) e in aggiunta ai dispositivi relativi alle zone interrate-cantine, dei *Piccoli dispositivi di spegnimento con impianto di rivelazione incendi RAS* per i *Piccoli dispositivi idraulici*.

Altro documento sequestrato riguarda il progetto di ricostruzione della linea GBL3 di Krefeld: vi si apprezza la previsione anche per questa linea di un impianto di rivelazione e spegnimento a sprinkler (anche nella sezione di entrata)[470] per un costo pari a 1 milione di euro.

Ispiratore di tali prescrizioni ricostruttive è il già citato Ing. Uwe WEBER[471], specialista della AXA Corporate Solution Assurance s.a. che è stato sentito nel processo. Ha dichiarato[472] che i problemi mostrati dall'incendio su questi impianti erano relativi ai coperchi delle vasche di decapaggio che erano in plastica (e furono sostituiti). Prima dell'incendio l'impianto aveva centrali oleodinamiche a bordo linea e sotterranee. Fu poi installato un sistema antincendio automatico sui sistemi elettrici e sulle centrali oleodinamiche seguendo le linee guida della AXA (le FMGlobal). Non furono *richieste ed installate protezioni sui tubi che collegavano la centrale agli impianti perché "sono d'acciaio, non presentano rischi e non devono essere protetti".* Per le centrali oleodinamiche piccole (*kleine*, con serbatoi di 50-150 litri) presenti lungo la linea, *la TKN pretese l'installazione di sensori ed estintori locali automatici fissi per ottenere una sicurezza ottimale al 100%.*

[470] La Difesa fa notare, citando poi il documento finale concordato con la compagnia AXA, che comunque questo impianto aveva un gruppo serbatoio-pompa a bordo linea, diverso dalla APL5 di Torino, sicchè la protezione prescritta si giustificava per questo motivo. Vedremo come questo argomento verrà superato dalla *Specifica tecnica* preparata da PENNESI per la LAF4 di Terni ove il rischio di incendio verrà individuato nella zona di ingresso della linea, anche avendo già previsto la segregazione della centrale idraulica

[471] Ud. 27.4.10

[472] Ud. 27.4.10

Durante la fase dibattimentale è sorta la necessità di tradurre l'intero documento 17.9.07 di presentazione del progetto di protezione antincendio KL3/GBL3 realizzato a Krefeld. Il documento è visibile con la traduzione del perito Sibille Neuhaus[473].
Vi si dà atto che l'impianto KL3 è stato posto in funzione dal 28.8.07 solo dopo il positivo collaudo (con esito inizialmente negativo)[474] del suo impianto di rivelazione e spegnimento. L'assicurazione ritiene soddisfatte le sue esigenze per la riduzione della franchigia a partire dal 19.9.07. Al collaudo presenzia anche un rappresentante di TKRisk.

3.LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI INCENDIO DA PARTE DELLE COMPAGNIE ASSICURATIVE DOPO L'INCENDIO DI KREFELD

Sono dati indiscussi nel processo che, a seguito dell'incendio di Krefeld, la compagnia che assicurava le linee di decapaggio dell'intera TK –Zurich- non rinnovò il suo contratto. La nuova compagnia che si mostrò disponibile fu la AXA Corporate Solution Assurance s.a. che però impose a partire dal novembre 2006 una rivalutazione delle clausole contrattuali: il rischio di incendio sulle linee di decapaggio come la KL3 di Krefeld fu da essa considerato talmente alto da determinare un aumento della franchigia fino a di 100 milioni di euro, superiore a quella precedente (che era di 30) e doppia rispetto a quella (di 50) valida per altri impianti. La AXA si disse disponibile a riportare la franchigia a 50 milioni solo ove la TK avesse installato efficaci sistemi di prevenzione e protezione incendio.

La ricostruzione di tale andamento dei rapporti contrattuali con la AXA è pacifico nel processo[475]. L'innalzamento della franchigia comportò la necessità per tutte le società TKL di ricorrere ad una garanzia aggiuntiva, con costi ulteriori, esterna al contratto *Master*, con assicurazioni locali che per TKAST furono Assicurazioni Generali, Sai Fondiaria, etc. Poiché si trattava di un problema che investiva tutta la TKL, fu il suo settore destinato ai profili assicurativi, la TKRisk, ad occuparsene direttamente. Responsabile di tale settore per l'Italia era Wilhelm FISCHER che ritroviamo in molte mail scambiate e acquisite.
Si veda in proposito E-mail di Kruse di TKRisk del 13.11.2006[476]. *"I premi assicurativi saranno aumentati da 681 T€ pa a 1. 5 80 T€ pa"…." Finchè non troviamo un altro assicuratore, e finchè AXA e HDI non considereranno le nostre misure di sicurezza antincendio per le linee di ricottura e decapaggio e di solo decapaggio adeguate a ridurre la franchigia, noi avremo un rischio*

[473] In Fald. 18/B.
[474] E' allegato anche il verbale di collaudo 23.5.07 in cui si dà atto che per la linea KL3 l'impianto a spegnimento a spruzzo d'acqua protegge la cantina/sala idraulica/ arrivo, la saldatrice, la cantina/sala idraulica/uscita; che l'impianto a spruzzo nebulizzato protegge il decapaggio. Il verbale di collaudo si chiude con un elenco di difetti strutturali, organizzativi che hanno portato ad un giudizio negativo dell'efficienza dell'impianto tanto che la messa in esercizio è subordinata al loro superamento. Altri rilievi vengono effettuati per la linea GBL3. Nei suggerimenti ulteriori che i tecnici AXA rivolgono (paragrafo 6) viene segnalato che la protezione sprinkler si ferma prima del tracciato principale per i cavi verticale in modo che questa parte non risulta più protetta e suggeriscono di includere anche questa parte nella protezione sprinkler.
[475]Nella sentenza di primo grado sono riportate alle pp. 234-236 i relativi documenti acquisiti. V. 13.11.06: AXA aumenta la franchigia per incendio su tutte le linee di decapaggio e ricottura della TK da 50 a 100 milioni (lettera KRUSE in data 13.11.06) in 137/130/perq
[476] faldone 130 pagina 137

aggiuntivo in caso di danni a questi aggregati fra i 50 e i 100 milioni di € [….]. II risultato del cambiamento dell'assicurazione al momento è di circa 1.400T€….”
I costi aggiuntivi divennero dunque un problema per tutto il gruppo e il raggiungimento di un nuovo accordo contrattuale con l'AXA (tale da riportare la franchigia a 50 milioni) un obiettivo fortemente sentito e coordinato dalla TKRisk.

La TKL iniziò dunque in tutte le sue società e in tutti gli stabilimenti coinvolti un'opera di relazioni con le assicurazioni, che si dipanò in una serie di visite agli impianti e presentazione di opere prevenzionali ai tecnici delle assicurazioni. Per gli stabilimenti di Krefeld e anche di Terni e Torino furono coinvolti, come tecnici della AXA, gli Ingg. BRIZZI e WEBER.
Si trattò di una vera rinegoziazione dei contratti al fine di rendere possibile, attraverso la realizzazione di opere concordate, il riallineamento delle franchigie.

4. LA DECISIONE DEL COMITATO ESECUTIVO DELLA TKL, ILLUSTRATA AL MEETING DI KRICKENBECK DEL 17.2.2007, DI STANZIARE INVESTIMENTI STRAODINARI PER LA SICUREZZA ANTICENDIO, DI COSTITUIRE UN GRUPPO DI LAVORO PER LO STUDIO DEI RISCHI DI INCENDIO E DI NOMINARE UN MANAGER DI RISCHIO TECNICO
LE DIVERSE REAZIONI DELLA DIRIGENZA TKN E TKAST

Il vivo allarme provocato nella dirigenza TKL dall'incendio di Krefeld non origina solo presentazioni come quella allarmante fatta a San Luis Potosì; il Comitato Esecutivo di TKL pensa infatti ad un'azione molto più fattiva, quella di stanziare fondi straordinari per prevenire incendi sulle linee di ricottura e decapaggio di tutti gli stabilimenti della holding.
Occasione per rendere pubblica l'iniziativa è il meeting organizzato con tutte le società controllate a Krickenbeck (Germania) il 17.2.2007[477]: alla presenza di ESPENHAHN[478], viene fatta l'illustrazione dell'entità degli investimenti previsti (per la TKAST sono stanziati complessivi 16,7 milioni di euro, 8 per il primo esercizio 06/07, 5 per il secondo 07/08 e 3,7 milioni per l'ultimo 08/09[479]) e l'indicazione del progetto di ricostruzione delle linee di Krefeld, indicato a tutte le società come esempio da seguire nel progettare le opere prevenzionali da realizzare grazie allo stanziamento straordinario.

Segretario del meeting di Krickenbeck è Klaus-Peter Dahmen che il 21.2.07 invia a vari destinatari (fra cui ESPENHAHN) il resoconto del meeting e in particolare la *bozza delle misure che vi sono state previste dall'AST* [si tratta della prima previsione di spesa per gli esercizi 2006/07 e 2007/08 di TKAST, v. capitolo tematico dedicato *infra*], *dalla NR e da VDM.* Allegata alla mail vi è la tabella già riportata in cui per la GBL3 si prevede un impianto di rivelazione e spegnimento a sprinkler (anche nella sezione di entrata) per un costo pari a 1 milione di euro.

[477] V. da p. 52 di relazione ct Rivella/Pedone in Fald. 18/A
[478] Circostanza riferita da Mario RIZZI
[479] Tabella sequestrata e visibile a p. 52 di Rivella/Pedone

Altra decisione assunta dal C.E. della TKL è quella di istituire immediatamente dopo l'incendio di Krefeld un apposito sotto gruppo nell'ambito del gruppo di studio già esistente (WGS con sede a Duisburg) per la progettazione centralizzata e coordinata di sistemi antincendio, specificamente nelle linee di ricottura e decapaggio, progettazione cui partecipano tecnici di tutte le società. Responsabile del WGS è il Dott. Mario RIZZI.
Già il 14.7.06 ritroviamo una sua lettera[480] diramata a tutte le società (per la TKAST a PENNESI di Terni) con la quale egli comunica la composizione e l'oggetto del futuro gruppo. I componenti sono, oltre a RIZZI, Wilhelm FISCHER della TKRisk per l'Italia, Karl-Heinz KIRCHHOFF per la TKNirosta, Dimitri MENECALI per TKAST Terni, Adalberto DEKINDATI per TKAST Torino, Luis ZARATE per TKMessico, Cui FENG per la SKS, Thomas DROEGE per la TKVDM.
DELINDATI per Torino e Dimitri MENECALI per Terni sono dunque i due tecnici che devono elaborare con gli altri gli studi e i progetti prevenzionali e che devono fungere da linea di trasmissione fra Duisburg e i due stabilimenti italiani.
Adalberto DELINDATI nel processo ha poi detto[481] di aver fatto parte del WGS solo fino al maggio 2007 e di non essere stato sostituito da nessun altro per Torino, il che significa che a partire da tale data non vi è più alcun tecnico di Torino (mentre rimane presente il collegamento con Terni).
Quelle di RIZZI sono mail operative e stringenti: si veda quella del 16.1.07[482] in cui trasmette agli altri componenti il modello di *matrice*[483] [riportata di seguito] in cui essi dovranno inserire ("*in inglese, per una comprensione collettiva*", il che dà proprio il senso dello studio collettivo dei problemi) tutti i dati tratti dalle linee di ricottura e decapaggio dei rispettivi stabilimenti.

Come dato qui rilevante vi compaiono le indicazioni relative a "Aspo svolgitore con riserva di olio idraulico" (dove è indicato "carico di incendio elevato dovuto all'olio idraulico" rispetto al quale si

[480] Fald. 120 p. 373
[481] Ud. 24.2.2010
[482] In fasc. 8 di Fald. 27
[483] Fald. 118, p. 391

chiede ai destinatari di sapere esattamente la quantità :…m3) e a "pericolo di propagazione ad es. dovuto allo scoppio di tubi idraulici/manicotti con propagazione estremamente rapida delle fiamme dovuta all'alta pressione".
L'elenco delle misure indicate prevedono al primo posto "sistema automatico di rivelazione d'incendio" e installazioni fisse antincendio (sistemi a spruzzo d'acqua/CO2)….".

RIZZI relaziona anche sui risultati del meeting di Krickenbeck: il 9.3.07 invia una mail intitolata *Iniziative di fire prevention*[484] in cui si informano i vari dirigenti del TKL (fra cui ESPENHAHN) del progetto di ricostruzione delle linee di Krefeld e sulle ulteriori iniziative del WGS. In tale mail RIZZI precisa pure le scansioni dell'utilizzo dei fondi straordinari da parte delle singole società controllate:

- il gruppo ha l'obiettivo di coordinare tecnicamente tutte le iniziative per la lotta agli incendi,
- le singole dirigenze degli stabilimenti TK chiederanno l'approvazione per i rispettivi progetti,
- la TKL rilascerà i fondi all'interno di budget specifici, seguirà fase di controllo e resoconto sulla realizzazione dei progetti approvati;
- le singole società dovranno consegnare al Dott. Beindorf entro il 30.3.07 la lista finale dei progetti; priorità deve essere data alle misure atte a ridurre la franchigia imposta dalle assicurazioni da 100m a 50m di euro; la ricostruzione delle linee di Krefeld è un esempio da seguire [v. *supra*];

Quanto all'uso di materiali in plastica presenti nelle sezioni di decapaggio, si afferma che

- *grazie all'ottima resistenza chimica e alla facilità di progettazione e di manutenzione, negli ultimi anni l'uso di materiali in polipropilene termoplastico nelle sezioni di decapaggio è stato molto diffuso. Non è prevista la sostituzione di questo materiale sulle linee di decapaggio di TKL già esistenti. Occorre dotare tali linee con specifici sistemi sprinkler per minimizzare i danni in caso di incendio.*[485] *Il sig. RIZZI preparerà una nota tecnica sui materiali in polipropilene in modo da arrivare ad una posizione comune sugli aspetti di infiammabilità di tale materiale.*

Dopo il meeting di Krickebeck del 17.2.2007 proseguono i lavori del sottogruppo WGS.
E' stata svolta istruttoria sentendo vari testi.
Massimo PENNESI responsabile Area EAS di Terni e ad un certo punto componente del gruppo in rappresentanza di tutta la TKAST, ha spiegato[486] che si trattava di un sviluppo ulteriore di un gruppo istituito fin dal 2002 per creare un coordinamento generale per le attività antincendio, per l'analisi del rischio, per la scelta degli impianti, per le linee guida in materia. Ha pure dichiarato di aver preso parte, insieme a Leonardo LISI e a MORONI, a riunioni che avevano ad oggetto proprio l'utilizzo dei fondi stanziati da TKL per la prevenzione incendio.

[484] Mail del 9.3.2007 leggibile a pp.331 e 332 di sentenza Corte
[485] È nozione conosciuta che l'acido fluoridrico attacchi e corroda sostanze anche molto resistenti come vetro ed acciaio, ma non altre come la plastica. E' altrettanto noto che invece la plastica costituisca materiale pericoloso in caso di incendio. Da qui le diverse opzioni circa la propensione a mantenere i coperchi in polipropilene sulle vasche di decapaggio, proteggendole dagli incendi con sprinkler, ovvero a sostituirle con altre in acciaio [n.d.e.].
[486] Ud. 9.6.09

Mario RIZZI ha dichiarato[487] che, prima del meeting di Krikebeck, aveva fatto parte del gruppo in un primo periodo anche l'imputato MORONI, che poi era stato sostituito da PENNESI di Terni; compito del WGS non era quello di prendere decisioni tecniche per gli stabilimenti delle singole società ma portare la protezione dei sistemi ad un livello analogo in tutti gli stabilimenti. La responsabilità operative delle soluzioni da adottare rimaneva decentrata.

Alla riunione del WGS 24.1.07 si analizza il modello di matrice (qui già mostrato inviato da RIZZI il 16.1.07).
Il verbale della riunione ribadisce che le linee guida diramate per la protezione contro gli incendi hanno come primo obiettivo quello della "protezione del personale! [punto esclamativo nel documento] e solo secondo quella del sito produttivo".
Vi si legge pure: "la rivelazione di un incendio deve avvenire nella sua fase iniziale e l'allarme deve essere trasmesso immediatamente ai vigili del fuoco [interni, dello stabilimento, n.d.e.]. Al punto 6, nel "programma di protezione beni" viene indicato : "Aspo svolgitore con riserva di olio idraulico - rischio incidenti' e seguono i dettagli: "carico di incendio dovuto all'olio idraulico; pericolo di propagazione incendio ad es. dovuto allo scoppío di tubi idraulici/manicotti con propagazione estremamente rapida delle fiamme dovuta all'alta pressione". Le misure previste per l' Aspo svolgitore con riserva di olio idraulico sono: "sistema automatico di rivelazione d'incendio; installazioni fisse antincendio (sistemi a spruzzo d'acqua/co2...1; strutture tagliafuoco; alloggiamenti degli interruttori sigillati)".
Nel capoverso finale al n. 7 si individuano le prossime fasi di lavoro del gruppo: "Formulare direttive congiuntamente alle compagnie assicuratrici della proprietà [cioè TKRisk]; acquistare sistemi di rivelazione incendi e sistemi di estinzione; consultare un esperto in materia antincendio???" [punti interrogativi nel testo].

Non basta: in una mail del 17.4.2007 RIZZI, spronando ancora una volta tutti i dirigenti delle società controllate alla necessità di coordinamento in tema di lotta al pericolo di incendio, dà notizia dell'avvenuta creazione di una nuova figura di Manager di Rischio Tecnico presso la TKL con nomina di Ingegneri del Rischio per ogni stabilimento produttivo

***

Insomma, il gruppo dirigente della TKL appare davvero *scottato* dalla tragica esperienza dell'incendio di Krefeld. Fra allarmati messaggi sul sito internet, presentazioni a meeting, ampiezza di investimenti straordinari, stimolo ad utilizzarli a piene mani per attuare in maniera congiunta la *protezione più sofisticata e la tolleranza zero* (fra cui in primo piano *sistemi automatici di rivelazione e spegnimento automatici)* che abbia come *obiettivo prioritario la protezione dei lavoratori* e nomina di supervisori tecnici, il messaggio lanciato dopo Krefeld dalla dirigenza TKL alle società controllate non potrebbe essere più netto.

[487] ud. 31.3.10

Il messaggio viene accolto pienamente dalla dirigenza di TKN che, abbiamo visto nelle parole di WEBER di AXA, *pretende la protezione più spinta* (*al 100%)* per i punti critici dei suoi nuovi impianti ricostruiti a Krefeld: cioè la protezione automatica anche su quelle unità idrauliche minori (da 50-150 litri) che sono ben al di sotto degli standard (100 galloni=378 litri) delle linee guida accreditate FMGLOBAL e ancor più al di sotto del limite di 500 litri dettati dalla più permissiva *ETM-01/003 STILL MILLS Occupancy Guide* adottata dalla AXA.
La dirigenza TKN, in altre parole, dà prova di aver capito come la protezione dell'incolumità dei lavoratori pretenda una protezione ben maggiore di quella che indica una società di assicurazione, la quale innanzitutto si occupa solo dei danni agli impianti e poi non può tendere all'azzeramento del rischio (pena la sua superfluità e la perdita di contratti con clienti tanto importanti come una multinazionale) ma deve solo bilanciare in termini economici il rischio accettato con l'entità di premi e franchigie.

La TKAST si comporta diversamente, benché stimolata da TKL ad emulare la TKN attraverso il modello dell'impianto ricostruito di Krefeld. La TKAST non solo riterrà suo obbligo unicamente quello di effettuare le opere che richiede AXA per abbassare le franchigie ma intavolerà una vera trattativa al ribasso con AXA al fine di ottenere il risultato sperato con la minor spesa possibile.
Lo vedremo molto chiaramente quando subito dopo analizzeremo l'andamento dei rapporti con BRIZZI e WEBER che vengono a visitare gli impianti di Terni e Torino.
Lo vedremo molto chiaramente quando faremo l'elenco delle mail che ESPENHAHN intrattiene con il suo tecnico di fiducia MORONI e con FISCHER di TKR per l'Italia, mail ove si coglie pienamente l'interferenza fra la disponibilità del finanziamento straordinario TKL e la decisione già presa di chiudere lo stabilimento di Torino.
Qui basti ricordare ciò che dice DELINDATI, che del WGS faceva parte: ammette di aver sì tenuto conto della stringente matrice elaborata dal WGS a gennaio 2007 ma s*olo fino ad un certo punto,* perché l'aveva poi *filtrata attraverso la sua personale esperienza sulle linee maturata dal febbraio 2006.*
Sia DELINDATI che RIZZI riferiscono poi che, già alla riunione WGS di gennaio, aveva preso parte FISCHER di TKR per l'Italia che aveva comunicato loro le richieste dell'AXA, *sicchè ad un certo punto dei lavori, poiché comunque uno degli obiettivi del gruppo era quello di rientrare nelle franchigie assicurative originarie, le proposte del WGS si erano appuntate sulle richieste che erano state fatte dall'AXA, cioè in definitiva proteggere le zone di decapaggio con la sostituzione dei coperchi in plastica* [stesso materiale ritenuto affidabile e da non sostituire nella mail di RIZZI del 9.3.07 intitolata *Iniziative di fire prevention]*.

5. LA RELAZIONE DEL 16.3.07 DELL'ING. ANDREA BRIZZI SULLO STABILIMENTO DI TERNI: IL SIGNIFICATO PREDITTIVO DELL'INCENDIO DEL 6.12.07

Secondo l'Accusa, anche se i rapporti fra TKAST e l'AXA riguardano solo la riduzione e non il massimo abbassamento dei rischi di incendio e anche se essi riguardano solo la protezione degli impianti e non quella delle persone, le relazioni che i tecnici dell'AXA redigono dopo i loro sopralluoghi a Terni e a Torino segnalano alla TKAST precisi rischi di incendio che sono gli stessi

che si sono tragicamente avverati la notte del 6.12.07 a Torino. Le relazioni costituiscono, secondo l'Accusa, precisi avvisi agli imputati di ciò che poteva avvenire e dunque sono prove della loro colpa con previsione degli eventi che è stata loro contestata e sono prove della perfetta consapevolezza degli imputati di violare l'obbligo di installare un sistema di rivelazione e spegnimento automatici di incendio.
Le Difese contestano tale assunto.
La prima Corte ha aderito alla posizione dell'Accusa limitatamente alle relazioni BRIZZI del 16.3.07 per Terni (cui è dedicato questo capitolo) e a quella dello stesso BRIZZI del 26.6.07 per Torino (che si tratterà nel prossimo); non lo ha invece ritenuto con riferimento all'ultima relazione stilata per Torino da WEBER (che seguirà).

Cominciamo ad analizzarne il contenuto.
Come si è detto, vari tecnici dell'AXA effettuano visite presso i vari stabilimenti di Torino (così come aveva fatto WEBER per quello di Krefeld), constatando le effettive caratteristiche della lavorazione e degli impianti e i rischi conseguenti in tema di incendi; indicano in relazioni le opere prevenzionali o di protezione da loro ritenute necessarie e sufficienti per la riduzione della franchigia.
L'esistenza di una vera trattativa al ribasso fra AXA e TKAST (negata dagli imputati, in particolare da MORONI) è attestata dall'andamento stesso delle relazioni, ma è bene indicare subito delle mail davvero efficaci in proposito:

- *Da: Fischer, Wilhelm [mailto:wilhelm.fischer@thyssenkrupp.com]*[488]
  Inviato: lunedì 26 novembre 2007 11.43
  A: Pennesi Massimo Oggetto: WG: Client: 1-49/057 (ThyssenKrupp) Plant: IT-05/003.004
  Caro Massimo,
  In allegato trova le osservazioni dell'ingegnere dell'AXA per la Prevenzione delle Perdite Giacomo Lucchini riguardanti le misure antincendio dei seminterrati dei laminatoi a caldo e dei locali elettrici. Nella relazione il Sig. Lucchini richiede, non appena disponibili, le bozze revisionate da esaminare.
  Nota: Si prega di chiamare il sottoscritto per il seguente motivo:
  Uno degli obiettivi del TKRI è di fungere da tramite tra gli assicuratori e le compagnie assicurate. Perciò è assolutamente necessario che il TKRI venga coinvolto nel flusso di informazioni riguardanti tutte le attività intraprese tra l'assicuratore e l'assicurato.
- *Da: Pennesi Massimo*
  Inviato: mercoledì 28 novembre 2007 17.35[489]
  A: Moroni Daniele; Lisi Leonardo; Donnini Mauro
  Oggetto: I: Client: 1-49/057 (ThyssenKrupp) Plant: IT-05/003.004
  E' un bel guaio !! Aldilà di quanto detto finora adesso ci scrivono (e ci ho anche parlato per provare a convincerli) che non accettano la mancanza di spegnimento nelle cabine elettriche. Verranno il 19-20-21/12 per parlarne.
- Da Santoniccolo Laura a Gianni Torti e per conoscenza a Brizzi e altri [tutti tecnici AXA] del 5 dicembre 2007[490]

[488] faldone 120 pagine 202-208
[489] faldone 120 pagine 202-208
[490] faldone 98 pagina 572

"Se un sinistro è causato da una linea di ricottura/decapaggio e/o galvanizzazione elettrolitica non protetta si intenderà valida ed operante una franchigia per ogni e qualsiasi danno di Euro 100.000.000,00=. Qualora tale linea sia stata ricostruita e/o modificata in accordo con le misure di sicurezza e protezione previste dagli accordi di Risk Engineering tra la Thyssenkrupp Germany e la AXA Corporate Solutions Germany, la Compagnia si impegna a confermare per iscritto che la franchigia di cui sopra si intenderà ridotta alla franchigia generale prevista in polizza. Premesso che riterremmo più opportuno, per maggior chiarezza, inserire la lista dettagliata delle linee in polizza, il collega Brizzi mi ha informato che prima delle prossime festività natalizie ci sarà una serie di incontri con il Cliente e i rispettivi colleghi, e che coglierà I'occasione per discutere anche della specifica di cui sopra. Evidentemente la clausola che inserirò nell'apposito Certificato intestato alla TKAST sarà soggetta ad eventuali modifiche sulla base delle risultanze degli incontri previsti."

La prima visita che qui interessa è quella che viene effettuata dall'ing. BRIZZI dell'AXA presso lo stabilimento di Terni. Essa avviene fra il 19 e il 21/12/06.

La relazione 16.3.2007 che ne scaturisce[491] è la seguente (sottolineature di chi qui scrive) ed è stata spedita a ESPENHAHN il 19.6.07[492].

Protezione delle unità idrauliche (*hydraulic units*)

Per la protezione delle unità idrauliche dovrebbe essere considerato quanto segue:

a) Le unità idrauliche dovrebbero essere separate dalle installazioni limitrofe tramite divisioni *non* combustibili (o meglio resistenti al fuoco, almeno 60 minuti *[NdT: si parla cioè di componenti almeno REI 60]*) (se tecnicamente possibile).

b) Dovrebbe essere predisposta una protezione automatica a spray di acqua o a sprinkler (dipende dalle singole configurazioni delle aree da proteggere) per tutti i *circuiti* di olio minerale con la capacità superiore ai 500 l.

I diversi livelli di priorità possono essere decisi sulla base di

- Importanza dei *circuiti di olio idraulico* in termini di danno alla proprietà e potenziale interruzione dell'attività;
- Accessibilità dello spegnimento manuale dei roghi in caso di incendio (si considerino i locali sotterranei come inaccessibili per via dello sviluppo di fumo/calore);
- Grado di esposizione verso altre attrezzature importanti.

I sistemi facilmente accessibili di scarsa importanza e che non espongono altre attrezzature importanti possono rimanere senza la protezione automatica se possono essere assicurate una pronta rivelazione e un veloce intervento manuale.

I sistemi dovrebbero essere progettati allo scopo di fornire almeno 113 l/min per bocca, usando componenti elencati UL/FM o approvati. Dovrebbero essere predisposti adeguati scoli, cordoli *[NdT: o bacini di contenimento]* o pendenze per contenere le perdite e l'acqua estinguente; I cordoli dovrebbero essere dimensionati per il contenimento del serbatoio dell'olio idraulico e la massima portata di progetto per la scarica del sistema di protezione per almeno 10 minuti (compresa la richiesta di flusso della manichetta).

Questo consiglio si riferisce *in particolare* alle seguenti attrezzature:

a) Laminatoio a caldo, macchine di avvolgimento in fondo al laminatoio

b) Linee di Ricottura a Caldo/Freddo e Decapaggio LAC2 e LAF4, macchine di svolgimento / avvolgimento.

[491] Fald. 120 pp. 467-483

[492] 179/79/perq. Tradotta ing. Cavallero n. 6 di Fald. 18/a

c) Linea di Ricottura in Bianco BA2, macchine di svolgimento/avvolgimento.

Commenti:

I *sistemi* idraulici sono presenti per le apparecchiature a monte e a valle (in particolare le macchine di svolgimento/avvolgimento). Per le linee continue queste sono apparecchiature critiche, dal momento che possono arrestare l'intero processo.
La protezione con sprinkler di queste attrezzature è considerata prioritaria.

Per capire l'esatto contenuto prescrittivo di questa relazione (o meglio, il suo contenuto predittivo di un incendio come quello poi verificato a Torino) dobbiamo tener presente la struttura che fisicamente aveva al momento della visita BRIZZI la LAF4.
Per farlo occorre rifarsi alla già citata Specifica tecnica Impianti Rivelazione e Spegnimento automatici ad integrazione delle misure già realizzate per la LAF4 redatta il 25.9.07 dal tecnico PENNESI (STP 2791 Rev 0) [493]. Infatti tale documento, oltre alla previsione delle opere da realizzare richieste dall'AXA, ha una parte descrittiva attuale dell'impianto.
Ai § 4.2 e 4.2.1 dice che la linea è dotata di due centraline di olio idraulico poste allo stesso livello dell'impianto, per le quali non è presente ma è prevista la compartimentazione [cioè la segregazione] rispetto ad esso . Sempre da tale documento si ricava che (§ 4.2.2 e 4.2.3) per ogni centralina sarà realizzato un impianto di spegnimento automatico di tipo sprinkler ad acqua e un impianto di rivelazione [in altre parole si prevede per la LAF4 di Terni un impianto automatico per la centrale segregata]. E' allora chiaro che questa descrizione e queste previsioni rispondono alla prescrizione sub a) della relazione 16.3.07 di BRIZZI dove si parla appunto di *segregazione delle unità idrauliche*. Si tratta di prescrizione che, in effetti, come segnalato dalle Difese, non può riguardare anche la APL5 di Torino che aveva già all'epoca la centrale segregata e protetta da impianto di rivelazione e spegnimento.
Ma per ciò che attiene la protezione di altri punti della linea (richiamati al punto b della relazione BRIZZI 16.3.07), la Specifica tecnica di PENNESI si fa carico al § 4.6 della zona di Saldatura (*durante il funzionamento della saldatrice si possono innescare focolai di incendio per presenza di residui di carta e olio. Per detta area è prevista la realizzazione di idoneo impianto di rivelazione e spegnimento a C02)* e, soprattutto, al § 4.7, della zona dell' accumulatore del nastro in ingresso (fra cui *sezione di entrata con rotoli consecutivi*), per la quale è previsto il ripristino dell'esistente ma disattivato impianto di rivelazione delle fiamme di cui occorrerà pure verificare la corrispondenza alla normativa vigente. La zona di ingresso viene descritta come *collocata in un notevole scatolare in cemento armato*, circostanza questa che, secondo le Difese, la rende strutturalmente diversa dalla APL5 di Torino (nella quale la zona di ingresso non è affatto separata dalla zona ove operano gli operai): sicchè, secondo le Difese, non deve stupire che qui PENNESI ritenesse obbligato il ripristino dell'impianto di rivelazione e spegnimento perché, così collocata, la sezione di entrata della LAF4 *era invisibile per gli operai e dunque più pericolosa per gli incendi* di quella della APL5.
Ma qui le osservazioni delle Difese non colgono il vero punto della questione: certamente la LAF4 aveva la parte di ingresso del nastro invisibile agli operai; ma questo non creava di per sé un rischio di innesco delle fiamme (bensì solo quello di loro propagazione per mancato tempestivo spegnimento); no: il rischio di innesco aveva evidentemente cause del tutto diverse. Perché allora PENNESI ritiene indispensabile il ripristino del sistema di protezione automatico? Perché ritiene che nello scatolare vi sono gli elementi in grado di innescare le fiamme e cioè, seguendo le normative di settore, organi in movimento dell'impianto vicini ad eventuali residui di carta e olio e vicini a significative riserve idrauliche: infatti è questa vicinanza a rendere possibile che

[493] Fald. 11

l'innalzamento della temperatura (dovuta anche solo ad attriti) appicchi il combustibile e attinga la riserva idraulica.

La giusta preoccupazione così espressa da PENNESI è in realtà la risposta a quanto richiede la stessa relazione 16.3.07 di BRIZZI che non si limita affatto a considerare da proteggere le sole centraline (a) ma anche (b) i *circuiti di olio minerale con la capacità superiore ai 500 l.* [dizione in cui rientra a pieno titolo l'alto numero di flessibili che servivano l'area di ingresso della APL5 in cui circolava l'intera massa del sistema] per i quali BRIZZI richiede l'installazione di una protezione automatica a spray di acqua o a sprinkler, seppur dipendente dall'importanza dei circuiti di olio idraulico. La definizione di importanza del circuito viene ovviamente (dal punto di vista dell'assicuratore BRIZZI) parametrata al *danno alla proprietà e alla potenziale interruzione dell'attività*, ma non vi può essere dubbio che in essa rientri anche la rete di flessibili che serve la zona d'ingresso perché è la stessa relazione a definire non solo importanti ma *critiche* le macchine di svolgimento/avvolgimento in linee continue dal momento *che possono arrestare l'intero processo*.
In definitiva, quando PENNESI prevede il ripristino (nello scatolare contenente l'aspo svolgitore della LAF4) del sistema di protezione automatico e quando BRIZZI conclude che per i circuiti importanti (fra cui l'aspo svolgitore) *è prioritaria la protezione automatica*, essi affermano concordemente che nelle vicinanze dei flessibili che servono gli aspi svolgitori sono presenti i fattori scatenanti l'innesco di un incendio[494].

In dibattimento, con riferimento alla relazione predisposta dopo la visite a Terni (ma il discorso è stato lo stesso anche per la visita poi condotta a Torino, cui è dedicato il paragrafo successivo) è stato sentito lo stesso BRIZZI[495]. Ha innanzi tutto detto che le normative tecniche di riferimento seguite dall'AXA erano la VDS tedesca e soprattutto N.F.P.A. americana e FM GLOBAL.
Ha chiarito poi cosa debba intendersi per *hydraulic units superiori ai 500 l*, parametro cui egli aveva riconnesso l'installazione di una protezione automatica spray di acqua o sprinkler: si tratta del quantitativo di olio contenuto in tutto il circuito oleodinamico (costituito da *serbatoio dell'olio, sistema dì pompaggio e di invio dell'olio al macchinario, dai circolatori, dalle tubazioni di distribuzione dell'olio ed è composto dagli organi di azionamento che sono in questo caso a bordo macchina - di pistoni, piuttosto che altri organi attuativi - e le tubazioni di ritorno perché è un circuito chiuso in cui l'olio viene ricircolato, quindi di ritorno al serbatoio di accumulo).* Ha spiegato perché *unit* ricomprende anche i circuiti (in caso di fermo, *l'olio ritorna per caduta nel serbatoio*). Ha precisato che le sue raccomandazioni riguardavano:

a) La segregazione della centralina oleodinamica mediante compartimentazioni resistenti al fuoco
b) L' installazione di impianto antincendio a protezione del circuito. In particolare la raccomandazione è riferita a circuiti che utilizzano quantità di olio superiori a 500 litri.

E ha ancora precisato: *la protezione è estesa a tutti gli accumuli di oli combustibili: dove ci sono oli in quantità rilevante deve essere estesa la protezione; per il circuito inteso come sistema di distribuzione o tubazioni, lo standard non richiede una protezione a meno che date le rilevanze del circuito possa essere necessario estendere la protezione a tutto l'apparato*. E

[494] Questo argomento toglie sostanza alle obiezioni che la Difesa fa circa la scarsa significatività della presenza di sprinkler nella zona d'entrata dell'impianto GBL3 di Krefeld, dovuta a suo giudizio solo alla presenza di un gruppo serbatoio-pompa a bordo macchina
[495] Udd. 14 e 15.5.09

ancora: *Nel caso della linea 5 c'era anche una centrale oleodinamica interrata. Nelle raccomandazioni io mi riferisco alle centraline non protette e a quelle a bordo macchina con quantitativo di olio superiore a 500 litri: la centralina già protetta non era destinataria delle raccomandazioni.*

Sulle visite effettuate da BRIZZI a Terni e Torino è stato sentito anche il suo collaboratore Giacomo LUCCHINI[496] che ha fra l'altro descritto vari tipi di sensori installabili in sistemi automatici, fra cui anche quelli che si attivano per fumi.

Dopo la relazione di BRIZZI e la prima risposta di PENNESI, la *trattativa* fra TKAST e AXA va avanti ed in effetti il livello di protezione che viene richiesto dalla Assicuratrice tende ad abbassarsi spostandosi su settori diversi dall'aspo svolgitore.
Infatti la Specifica tecnica di PENNESI del 25.9.07 non soddisfa poi le richieste dell'AXA, che non abbassa la franchigia e risponde con lettera del proprio Ing. LUCCHINI del 22.11.07 (inviata a PENNESI per AST e per conoscenza a FISCHER di TKR per l'Italia) che però non riguarda più tale zona.
E' una relazione ancora interlocutoria in cui si lamenta il mancato invio di disegni dettagliati in allegato a quello che viene definito un progetto *ancora di massima*.

In tale relazione LUCCHINI non richiama più le indicazioni di BRIZZI circa la pericolosità di qualunque circuito definito importante. La sua attenzione è rivolta alle *cabine elettriche*, alle *due centraline*, ai *condotti di plastica per i fumi di scarico*, alla *saldatura*, alla *fossa della sezione di accumulo*, alle *zone di stoccaggio della carta*, alla *zona dei forni*, alla *zona del decapaggio* (rispetto alla quale non prevede né la sostituzione dei coperchi delle vasche, perché già non combustibili in lega *nicrofer*, né la protezione con impianto automatico; prevede invece una linea di nebulizzatori estinguenti automatici per ciascun condotto o tubazione in plastica di reflui ovvero l'immissione automatica di un gas inerte all'interno del dotto, ovvero ancora la possibilità di rivestire i dotti con una resina epossidica, il *tetrafluoroetilene*).

6. LA RELAZIONE DEL 26.6.07 DELL'ING. ANDREA BRIZZI SULLO STABILIMENTO DI TORINO: IL SIGNIFICATO PREDITTIVO DELL'INCENDIO DEL 6.12.07

Il 12-13.4.07 l'Ing. Andrea BRIZZI visita lo stabilimento di Torino.
Possiamo dare per scontato -alla luce delle plurime e convergenti testimonianze venute da vari operai[497] - che in previsione di tali visite (come per quelle dell'a.d. ESPENHAHN) tutte le linee fossero previamente pulite e *messe a lucido*.
Prima di dar conto del contenuto della relazione e dei documenti annessi, ricordiamo ancora una volta come era concretamente costruita la APL5 di Torino: la centrale idraulica era segregata e protetta; lungo la linea si sviluppava un imponente sistema di circuiti flessibili non protetti collocati anche all'interno dell'impianto che aveva una profondità di 12 metri, altezza di 9 e lunghezza di 200; lungo la linea esistevano vari banchi valvole collegate alla centrale interrata e centraline oleoidrauliche con serbatoio inferiore ai 500 litri non protetti.

[496] Ud. 23.6.09
[497] ABISSO, PIGNALOSA, MARRAPODI, ZARA, citati

E' già stato detto (nel capitolo dedicato al Documento di valutazione dei rischi incendio confezionato nel maggio 2007 da CAFUERI) che, in vista della visita di BRIZZI a Torino, l'ing. Camillo LUCENTI di TKAST aveva confezionato una Presentazione[498] dello stabilimento in cui si fra l'altro si inserivano due matrici, sulla falsariga di quelle confezionate da RIZZI del WGS.
La prima è la seguente:

Protezione Antincendio
(Linea 5)

Area Protetta 1: Sala Centraline Idrauliche – Pericoli del processo:

- Carico d'incendio dovuto all'olio idraulico: circa 8 m³ lungo tutta la linea
- Pericolo che l'incendio si propaghi per combustione/rottura delle tubazioni dei manicotti estremamente rapido favorito dall'alta pressione dell'olio;
- Possibili sorgenti di innesco di incendio: surriscaldamento dei cuscinetti a sfere dei motori elettrici

Misure individuali di prevenzione dei danni per la Sala Centraline idrauliche

- ⇧ Impianto di rivelazione automatica incendio;
- ⇧ Attrezzatura antincendio fissa e mobile (impianto di estinzione ad acqua, idranti a parete ed estintori portatili a CO_2)
- ⇧ Locale facilmente accessibile da parte dei Vigili del Fuoco attraverso due differenti scale;
- ⇧ Formazione del personale.

ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni

ThyssenKrupp

Analizziamone il contenuto:

- vengono indicati *in 8 m.3* il carico d'incendio dovuto all'olio idraulico *lungo tutta la linea*: si tratta di una quantità superiore al serbatoio (pari a 6.000 litri=6 m.3) della centrale oleodinamica sotterranea e dunque è comprensivo dell'olio contenuto in tutto il sistema di distribuzione fino ai flessibili, come d'altra parte si ricava dalla precisazione *lungo tutta la linea;*
- Viene preso in considerazione il pericolo che l'incendio si propaghi per *combustione/rottura delle tubazioni dei manicotti estremamente rapido favorito dall'alta pressione dell'olio*: tale pericolo non può che riguardare tutto il sistema di distribuzione fino ai flessibili, perché tubazioni e manicotti vi sono appunto in questo settore e non nella centrale interrata;
- Le possibili sorgenti di innesco vengono indicate nei *surriscaldamento dei cuscinetti* a sfere dei motori elettrici: cioè in un'anomalìa della lavorazione;
- Come prima misura di protezione viene indicato l'impianto di rivelazione automatica dell'incendio [sappiamo che esso era già installato].

Vediamo la seconda matrice[499].

[498] Tutta puntata agli aspetti contrattuali assicurativi, come rivela l'intitolazione "*Interruzione della produzione ed incendio correlata alla Valutazione del Rischio*", Fald. 18/149 acquisita in ud. 29.4.08.
[499] rinvenibile a p. 33 del doc.

34

Protezione Antincendio
(Linea 5)

Area da proteggere 2:
Zona di saldatura con adiacenti impianti ad olio idraulico – Pericoli di processo

- Carico d'incendio dovuto all'olio idraulico nella zona adiacente: circa 0,3 m^3
- Pericolo che l'incendio si propaghi per combustione/rottura delle tubazioni dei manicotti estremamente rapido favorito dall'alta pressione dell'olio;
- Possibili sorgenti di innesco di incendio: scintille da saldatura

Misure individuali di prevenzione dei danni nella zona saldatura:
- ⇧ Controllo permanente da parte degli addetti durante le operazioni di saldatura;
- ⇧ Estintori carrellati da 30 kg CO_2 e portatili da 5 Kg CO_2 ed idranti a parete attorno all'area di saldatura;
- ⇧ Formazione del personale

Una società di ThyssenKrupp Stainless ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni

ThyssenKrupp

In essa, dedicata *all'Area da proteggere 2 della zona di saldatura*, LUCENTI si interessa anche agli *adiacenti impianti ad olio idraulico* [zona che ingloba quella di ingresso]: indica per loro un carico di incendio costituito da *olio idraulico stimato in 0,3 m3* e gli stessi pericoli *di propagazione per combustione/rottura delle tubazioni dei manicotti estremamente rapido favorito dall'alta pressione dell'olio;* come possibili sorgenti di innesco indica le scintille da saldatura.

Se ne deduce che LUCENTI, nel preparare la sua presentazione per BRIZZI, segnali il pericolo costituito dal carico di olio contenuto nel sistema idraulico vicino alla zona di saldatura che potrebbe infiammarsi a seguito di un cedimento di un flessibile innescato da fiamme indotte da scintille di saldatura.
Che la zona di suo interesse inglobi precisamente quella di ingresso degli aspi svolgitori (e che gli imputati SALERNO e CAFUERI ne fossero stati informati) si ricava poi dal ritrovamento di una sua mail già citata[500], sequestrata nel pc di SALERNO, in cui aveva appunto chiesto al manutentore MANGIAROTTI, ai tecnici BONELLI, DELINDATI e a CAFUERI di sapere *quanto olio poteva essere presente nelle tubazioni vicine agli aspi svolgitori.*
Definitiva riprova che era tutto lo staff tecnico a condividere le preoccupazioni di LUCENTI relative alla quantità di olio circolante nei flessibili vicini all'aspo svolgitore si ricava infine dal ritrovamento di uno schema anonimo già citato[501] (sequestrato nella sua ultima versione del 5.5.07 nel p.c. di Davide GIOVANNINI nominato al posto di LUCENTI dopo le sue dimissioni) che indica come elementi di rischio di incendio l' *olio idraulico e di laminazione, carta, org. mecc. in mov.* per la *zona aspi ingresso della APL5* e segnala come *anomalie* anche *grippaggio, sgocciolamento olio dai rotoli*.

La presentazione confezionata da LUCENTI raffigura dunque un quadro di precisa pericolosità nella rete di flessibili vicini alla zona degli aspi svolgitori della APL5: si descrive in particolare il

[500] Fald. 3, doc. sequ. l'11.12.07 a SALERNO
[501] Fald. 127–da A62 a F62-

concreto rischio che, in presenza di fiamme, i flessibili possano cedere determinando una rapida propagazione del fuoco per l'alta pressione dell'olio combustibile e addirittura il coinvolgimento delle centraline a bordo macchina. E' la descrizione del *flash fire* poi verificatosi il 6.12.07 [e che, fra l'altro, come abbiamo già notato[502], si era già verificato nello stabilimento di Torino il 13.9.01, con SALERNO e CAFUERI informati dai Rapporti d'intervento Squadre Emergenze]. E' solo diversa l'indicazione della causa dell'innesco delle fiamme (da *scintille* invece che da *sfregamento*).

Sulla interpretazione autentica della presentazione di LUCENTI è stato sentito ovviamente il suo autore[503]: ha detto di averla preparata insieme a CAFUERI, suo superiore gerarchico, che teneva nel suo ufficio tutti i documenti di valutazione dei rischi incendio [fra cui i Rapporti d'intervento Squadre Emergenze, in cui si segnalava un *flash fire* avvenuto il 13.9.01, n.d.e.] .
Ha spiegato che la sua indicazione " *impianti adiacenti alla zona saldatura con olio idraulico pari a circa 0,3 m3 a rischio di propagazione dell'incendio per combustione-rottura delle tubazioni dei manicotti estremamente rapido favorito dall'alta pressione dell'olio"* si riferiva alla zona di imbocco, di svolgimento degli aspi ove i cinematismi potevano innescare, anche per combustione/rottura di un manicotto in gomma, un incendio che poteva arrivare ad attingere persino le piccole centraline a bordo macchina il cui contenuto complessivo era stato perciò indicato in 300 litri di olio[504].

LUCENTI previde dunque precisamente il *flash fire* verificatosi il 6.12.07, in maniera ancor più catastrofica rispetto a ciò che avvenne in effetti, perchè i suoi timori non si arrestarono alla *proiezione a pressione dell'olio nebulizzato incandescente*, ma ipotizzarono che esso potesse *giungere anche alle centraline a bordo macchina* (mentre noi sappiamo che nell'incendio del 6.12.07, pur così disastroso, questo non avvenne).

L'imputato CAFUERI nel suo esame dibattimentale ha detto di aver cooperato con LUCENTI nella stesura della Presentazione della linea 5 per BRIZZI e di averla pienamente condivisa.
Eppure –lo abbiamo già visto nel capitolo dedicato- pochi giorni dopo, e cioè nel maggio 2007 quando l'ing. LUCENTI ha già dato le dimissioni, CAFUERI redige da solo, senza aiuto di nessuno specialista, un Documento di valutazione del rischio della Linea 5 che omette del tutto di indicare ciò che risultava dalla presentazione LUCENTI e cioè le preoccupazioni relative alla

[502] Cap. 5 delle Condizioni generali dello stabilimento di Torino nel dicembre 2007
[503] Ud. 29.4.09
[504] Testualmente a p. 23 di trascr " PM: E allora diceva dell'imbocco? L.:E' uguale. PM: Cioè? L. :La zona da quel momento in poi il coil inizia ad essere srotolato ed avviene la lavorazione. PM: E qui, i pericoli che aveva individuato? L.:I pericoli che avevo individuato, visto che sicuramente tutto il coil, in quanto acciaio, è movimentato da apparecchiature oleodinamiche, e quindi abbiamo sempre pistoni, cilindri, attrezzatura che senza un circuito oleodinamico interno non poteva andare avanti e vincere la resistenza dell'acciaio, avevamo fatto questo computo, facendo il totale, questo 0.3 metri cubi, 300 litri di olio totale, sulle centraline di media misura, piccola misura a bordo dell'impianto, del piano 0. PM: E quindi 0.3 per centralina? L.: No, dovrebbe essere questo qui, se ricordo bene era il totale, altrimenti l'avrei indicato; era il totale questo qui perché non erano grosse centraline. E quindi la stessa dinamica, identica dinamica del precedente perché ripeto organi in movimento, il coil che viene srotolato, eventuale rottura di un pistone, di un manicotto, e quindi per quanto fossero sostanza del tipo gomma dura, resine eccetera, potevano rompersi e poi va ad innescare un incendio. P.M.: a maggior ragione con un incendio? L.: Si certo.

quantità di olio idraulico che si sarebbero potute liberare in occasione del cedimento di un flessibile in presenza di fuoco.

Ma torniamo alle visite di BRIZZI.

Sono state acquisite delle mail scambiate a margine di tali sopralluoghi.

- Poco prima (3.4.07) CAFUERI scrive questa lettera a Vanda ROSSETTO (segretaria di SALERNO)[505]
  Oggetto: I: Risk Assessment at AST, Torino/Tailor-made fire protection plan for APL 1, 2, and 5. *Per tua conoscenza*. E allega la raccomandazione n. 7 emanata nella prima riunione 24.1.07 del WGS di Duisburg [che è stata ampiamente analizzata in precedenza, e dove si legge: "*acquistare sistemi di rivelazione incendi e sistemi di estinzione;* e ci si interroga: *consultare un esperto in materia antincendio???"]*
- Il 16.4.07 Wilhelm FISCHER, responsabile TKR per l'Italia, invia a SALERNO e RIZZI[506] la lista delle varie misure (anche alternative) per le linee 4 e 5 abbozzate con l'AXA e chiede a SALERNO di effettuare la sua scelta entro il 27.4.07. SALERNO se la fa tradurre da LUCENTI e poi non decide niente perchè già
- Il 17.4.07 SALERNO la *gira* a ESPENHAHN, sottolineando che devono decidere entro il 27.4.07[507].
- Lo stesso 17.4.07 ESPENHAHN chiede a MORONI[508] di verificare *se le misure concordate con AXA siano in linea con quanto si sono detti in passato*. Lo invita a parlare a RIZZI per *la giustificazione ufficiale per usare anche PPS* [plastica] *nelle linee* e infine gli chiede di parlare a FISCHER *del futuro di Torino.*
- Il 23.4.07 CAFUERI gira a PENNESI (componente del WGS per Terni) la stessa mail di FISCHER del 16.4.07 (v. *infra* sua lettera del 31.8.07)[509].

Il quadro che emerge da queste mail non potrebbe essere più netto: la scelta fra il ventaglio di protezioni richieste da AXA per le linee di Torino (compresa la APL5) non rientra nelle capacità decisionali della dirigenza di Torino (SALERNO) ma spetta a Terni e in particolare a ESPENHAHN (cui SALERNO *gira* il 17.4.07 la richiesta di FISCHER).
Ma ESPENHAHN non decide da solo: richiede al dirigente MORONI (con cui intrattiene da tempo un rapporto fiduciario e riservato e che appare qui svolgere il ruolo di vero *responsabile della pianificazione degli investimenti antincendio per Torino* che gli è attribuita nel capo di imputazione) di verificare la *compatibilità fra le varie scelte e ciò che si sono detti in passato*, chiarendo qualche parola dopo cosa intenda dire perché lo incarica pure di *parlare a FISCHER del futuro di Torino.*
E' chiaro che ESPENHAHN e MORONI intendano perfettamente che può essere antieconomico effettuare spese per uno stabilimento in via, per ora riservata, di chiusura: come vedremo, lo stesso ESPENHAHN dirà nel suo esame dibattimentale di essersi consultato con il suo responsabile per la

[505] faldone 118 pagine 340-343
[506] P. 98 di relazione Rivella/Pedone
[507] P. 100 di relazione Rivella/Pedone
[508] P. 101 di relazione Rivella/Pedone
[509] P. 102 di Rivella/Pedone

sicurezza MORONI prima di decidere il finale slittamento (*from Turin*) dell'impiego dei fondi straordinari TKL a dopo il trasferimento a Terni degli impianti di Torino. E MORONI lo confermerà pienamente.
Il discorso sulla compatibilità degli investimenti per la sicurezza di Torino e la decisione della sua chiusura è in realtà fra ESPENHAHN e MORONI ben precedente alla lettera del 17.4.07 (come la stessa fa intendere ricordando *discorsi già fatti fra di loro in passato*): qui è d'obbligo un'altra interconnessione che ci riporta indietro al 2005, quando il 2.12.05[510] i Consiglieri Delegati ESPENHAHN, PUCCI e PRIEGNITZ, dopo aver discusso *di problemi gestionali di Torino e del suo piano di investimento per gli anni 05/06, 06/07 e 07/08* (conosciuta nella sola ristretta dirigenza la decisione di chiudere Torino,, danno incarico proprio a MORONI di *specificare gli investimenti per i prossimi anni;* MORONI è già in grado di inviare il 9.12.05 con una mail *riservata*[511] a ESPENHAHN un *quadro sinottico dei costi sostenuti per la manutenzione dello stabilimento di Torino nell'esercizio 2004/05*.
In definitiva: nella primavera del 2007 AXA e TKR chiedono formalmente a SALERNO ma sostanzialmente a ESPENHAHN di scegliere quale protezione adottare fra quelle per il momento abbozzate per le linee di Torino; ESPENHAHN, MORONI e FISCHER (ma non SALERNO) già sanno che Torino deve essere chiuso; ESPENHAHN e MORONI si consultano per verificare se sia economico effettuare le spese per le opere prevenzionali in previsione della prossima chiusura dello stabilimento; MORONI deve chiarire le scelte strategiche di risparmio aziendale (*il futuro di Torino*) a FISCHER [vedremo subito dopo in una mail del 31.8.07 come FISCHER capisca benissimo il problema].

LUCENTI è stato sentito in dibattimento pure sull'andamento complessivo delle visite di BRIZZI a Torino: ha ricordato la presenza sul posto di SALERNO e CAFUERI (non di ESPENHAHN né MORONI), ha detto che i discorsi vennero tenuti in italiano (inglese e tedesco venivano utilizzati solo per i rapporti con i tedeschi e, in quei casi, lui traduceva per CAFUERI). BRIZZI aveva appurato alcune carenze sulla Linea 5 (fra cui la scarsa portata idrica dell'anello anticendio) e aveva inviato dei documenti, in cui veniva richiesto anche il sistema fisso antincendio. LUCENTI ha ricordato un documento che proprio lui aveva tradotto in italiano e trasmesso il 17.4.07[512] in cui per la Linea 5 si indicavano in alternativa la sostituzione dei coperchi e dei tubi di aspirazione (da plastica ad acciaio) delle vasche di decapaggio ovvero l'impianto fisso antincendio a sprinkler (per i sensori si diversificavano quelli di fumo o di calore a seconda della lavorazione). Poi c'era stato il documento finale, ma nel frattempo LUCENTI era andato via dallo stabilimento. Ricorda in particolare che egli dette le sue dimissioni contestualmente ad una riunione in cui si discutevano le richieste dell'Assicurazione: il motivo delle sue dimissioni fu legato a *motivi personali e lavorativi*, dettati da *tanti fattori* (rapporti con le persone, incomprensibilità del fatto che sembravano in crisi avendo invece ottima produttività, calo nella manutenzione; non giocò invece alcun ruolo il destino dello stabilimento di Torino perché a quell'epoca lui non sapeva ancora nulla di concreto circa la chiusura). Lasciò lo stabilimento senza nemmeno rispettare i due mesi di preavviso contrattuale e andò presso la FIAT a occuparsi del rischio incendio per AXA, esattamente il ruolo di BRIZZI.

[510] P. 26 di ct Rivella/pedone in Fald. 18/A
[511] Fald. 123 p. 226-228
[512] Si tratta esattamente del documento proveniente da FISCHER della TKRI in cui egli chiede a SALERNO di scegliere entro il 27.4.07 fra le varie opzioni di opere raccomandate da AXA e che SALERNO si limita a girare (previa traduzione, come abbiamo visto, da parte di LUCENTI) a ESPENHAHN perché effettui lui la scelta entro la data indicata.

Ma torniamo alla conclusione della visita di BRIZZI a Torino, che avviene quando ormai la decisione di chiusura dello stabilimento di Torino è stata resa pubblica.
Il 26.6.07 BRIZZI invia a TKR (FISCHER) la sua relazione conclusiva sulla visita fatta a Torino [513].

Limitandoci qui a riportarne il contenuto descrittivo relativo alle opere effettuate, alle squadre anticendio e alle criticità della zona di ricottura e decapaggio (in cui viene riscontrata in generale *cattiva manutenzione dell'impianto elettrico*), vi emerge che *non è indicato dai responsabili nessun cambiamento o progetto in corso e che i lavori completati sono quelli di installazione di coperchi non plastici sulle vasche degli acidi, l'installazione di apparecchi di rivelazione e spegnimento fuoco nei locali elettrici, l'installazione dell'anello idrico, anche se la nuova stazione di pompaggio non è ancora operativa*.
Seguono indicazioni di BRIZZI sul *numero minimo percentuale (30%) e sul grado di addestramento antincendio degli operai, il numero minimo per turno di pompieri totalmente addestrati (3/5), di 1 operatore di pompa antincendio, 1 operatore di valvola di controllo degli sprinkler, 1 elettricista o 1 supervisore alle dotazioni*. Viene indicata come *doverosa la pratica di esercitazioni ogni tre mesi per le squadre antincendio.*
Per ciò che attiene il rischio nascente da materiali plastici commenta:
La presenza di materiali plastici rappresenta un pericolo critico di incendio, a causa dell'alto carico combustibile associato. Deve essere notato che il rimpiazzo delle parti plastiche più grandi (le vasche degli acidi) con materiali non combustibili è già stato adottato; ciò può dirsi soddisfacente. A quanto è stato riportato, il rimpiazzo di altri materiali combustibili sarà discusso; se non fattibile, sarà promossa l'installazione di protezione automatica.

Nei commenti dà atto [evidentemente sulla base delle informazioni assunte da TK] che *pressoché tutti gli addetti alla produzione ricevono addestramento ai piani di emergenza, con prove pratiche degli estintori e dei principali mezzi di protezione incendi e che circa il 20% del personale è addetto alla Squadra di Prima Emergenza. Dà atto che non c'è una Squadra Anticendio e che l'intervento di emergenza include una Squadra di Seconda Emergenza di circa 5 persone addestrate.. all'uso di tutti i mezzi di lotta anticendi disponibili, inclusi i sistemi di estinzione fissi, comandati manualmente.*

Passando alle prescrizioni che l'AXA indica, osserva che, *sebbene la composizione della Squadra di Seconda emergenza sia considerata di buona qualità, è consigliabile in un complesso così grande aumentare il numero dei membri (non necessariamente vigili del fuoco professionisti) allo scopo di coprire tutti i ruoli critici che potrebbero presentarsi in caso di emergenza.*
Per ciò che attiene la protezione delle unità idrauliche dice che *dovrebbe essere predisposta una protezione automatica a spray di acqua o a sprinkler (dipende dalle singole configurazioni delle aree da proteggere) per tutti i circuiti di olio minerale con la capacità superiore ai 500 l. I diversi livelli di priorità possono essere decisi sulla base di: importanza dei circuiti oleodinamici in termini di danno alla proprietà e potenziale interruzione dell'attività; accessibilità dello spegnimento manuale dei roghi di incendio (si considerino i locali sotterranei come inaccessibili per via dello sviluppo di fumo/calore);*

[513] Fald. 121 pp. 159 e ss

grado di esposizione verso altre attrezzature importanti. I sistemi facilmente accessibili, di scarsa importanza e che non espongono altre attrezzature importanti possono rimanere senza la protezione automatica, se possono essere assicurate una pronta rilevazione e un veloce intervento manuale…Questo consiglio si riferisce in particolare a linee di ricottura e decapaggio a caldo/freddo, numero 4 e 5, svolgitori/avvolgitori.

E si conclude: *I sistemi oleodinamici sono per apparecchiature a monte e a valle (in particolare le macchine di svolgimento/avvolgimento). Per le linee continue queste sono apparecchiature critiche, dal momento che possono arrestare l'intero processo. La protezione con sprinkler di queste attrezzature è considerata prioritaria.*

Si tratta, all'evidenza delle stesse prescrizioni imposte per la LAF4 di Terni, già commentate, che indicavano la priorità dell'installazione di sistemi automatici di protezione sui circuiti idraulici importanti, fra cui rientravano esplicitamente quelli serventi gli aspi svolgitori.
Con una sottolineatura in più che viene dalle evidenti carenze dello stabilimento di Torino (pur *tirato a lucido*) rispetto a quello di Terni per ciò che attiene *l'inefficienza di pompaggio acqua per l'anello idrico, l'insufficienza numerica e formativa degli addetti all'emergenza* (pur prendendo per buoni i dati forniti dalla dirigenza). La conclusione è che la sostituibilità di impianti di protezione automatici possa essere tollerata *solo in presenza della sicurezza di una pronta rilevazione e un veloce intervento manuale* (attualmente giudicati inesistenti).

Infatti BRIZZI a dibattimento[514], con riferimento alla *trattativa* sulle protezioni da realizzare instaurata con la dirigenza di Torino, spiegherà

"*Fra i vari impianti di rilevazione e spegnimento avevo inizialmente optato per quello completamente automatico perché più sicuro ma poi l'azienda aveva fatto presente di avere a disposizione personale e squadre anticendio e si era così optato per l'attivazione manuale. Se avessi giudicato l'intervento umano inadeguato, non avrei mai acconsentito ad un sistema ad attivazione manuale. Perciò avevo inserito la raccomandazione sulla squadra di emergenza, ritenuta al di sotto degli standard*".

La reazione della TKR alla relazione di BRIZZI è condensata nella lettera seguente che FISCHER scrive il 31.8.07 a SALERNO e in cui si discute ormai esplicitamente della convenienza di effettuare le opere prevenzionali in uno stabilimento ormai pubblicamente in via di chiusura.

Da: Fischer, Wilhelm
Inviato: venerdì 31 agosto 2007 17.25 303 A: Salerno Raffaele
Cc: Pennesi Massimo; Magliocchetti Augusto
Oggetto: Reminder: Annealling & Pickling Lines TKL-AST, Torino

Egregio Sig. Salerno, in data 16 aprile 2007 Lei ha ricevuto le liste relative alle misure di protezione antincendio concordate con i nostri assicuratori e riguardanti le linee di produzione APL 4 e APL 5 (si veda e-mail sotto). Come Lei sa, queste liste descrivono le misure di protezione antincendio da applicarsi alle linee APL 4 e APL 5 per ridurre le voci detraibili legate alla produzione da 100m€ a tassi più consueti. Pertanto tali documenti debbono essere controllati e sottoscritti da AST, assicuratori (AXA + HDI) e TKRI. Vi sono modifiche programmate per queste linee dopo il loro trasferimento a Terni? Queste liste sono applicabili alla nuova situazione a Terni? Ha senso che queste liste vengano sottoscritte prima che la linea di produzione venga trasferita a Terni?

[514] Udd. 14 e 15.5.09

SALERNO ancora una volta dimostra di non avere alcun reale potere decisionale perché non risponde a FISCHER e *gira* la sua richiesta il 3.9.2007[515] a Terni, questa volta direttamente a MORONI:

> *Ciao Daniele, gli fai rispondere tu?* [dove evidentemente la persona sottintesa è ESPENHAHN].

7. LA RELAZIONE DEL 31.7.2007 DELL'ING. WEBER DELL'AXA SU TORINO: NESSUN SIGNIFICATO PREDITTIVO DELL'INCENDIO DEL 6.12.07 MA ORIENTAMENTO DI TKAST A INSTALLARE UN IMPIANTO AUTOMATICO SULLE VASCHE DI DECAPAGGIO

Il 13 aprile 2007 avviene una nuova visita dello stabilimento di Torino da parte di un altro consulente dell'AXA, l' Ing. Uwe WEBER[516], la cui relazione è in atti[517].
Secondo le osservazione che ancora il PM ha svolto nella sua requisitoria d'appello, anche questa relazione contiene degli indici predittivi del disastro che si manifestò il 6.12.07 (con ricadute sulla colpa cosciente contestata agli imputati), conclusione questa sulla quale dissentono le Difese appellanti. La prima Corte ha ritenuto invece che, a differenza che le relazioni BRIZZI, questa di WEBER non raffigurasse i rischi di incendio poi materializzatisi nel disastro qui giudicato.
Vediamo di analizzare la relazione del tecnico tedesco.
E' una visita la sua che esplicitamente è focalizzata a individuare *interventi preventivi adeguati (strutturali, tecnici ed amministrativi) che, se attuati appieno, consentiranno in toto di ridurre la franchigia specifica portandola ai livelli della franchigia normale per le linee APL 4 e 5*[518].
Dunque una visita che, ancora una volta, non persegue l'obiettivo di azzerare i rischi di incendio per proteggere le persone ma solo di ridurre i rischi di danni agli impianti a quel livello che renda conveniente per l'AXA la conservazione del cliente e per la TKAST la sopportazione di costi delle opere pur di vedersi ridurre la franchigia.

I dati salienti della relazione 31.7.2007 WEBER[519] sono (sottolineature di chi qui scrive):

> Descrizione: vengono presi in considerazione vari impianti fra cui *linea 4 che è definita principale linea di produzione/potenziale interruzione di attività significativo e la linea 5 seconda linea per importanza.* I principali rischi di incendio sono*…l'uso di liquidi combustibili per i circuiti idraulici (in particolare gli aspi svolgitori..e avvolgitori). Altre esposizioni a rischio incendio sono legate all'uso di materiali combustibili (plastici) necessari in atmosfere/ambienti altamente corrosivi (vasche di decapaggio). All'ispezione, nelle linee continue H/CA e P,i sistemi idraulici sono utilizzati sia per l'impianto a monte (aspi svolgitori, cesoie, saldatura) sia per quello a valle (aspo avvolgitore)…Non è presente un impianto sprinkler* [questa indicazione tende ad escludere che si parli della centrale idraulica sotterranea della APL5 che lo aveva n.d.e.]..

[515] faldone 130 pagina 133
[516] Ud. 27.4.10
[517] Fald. 125 pp. 344 e ss.
[518] Così precisamente detto da WEBER e così precisamente nel preambolo della sua reazione conclusiva
[519] Fald. 125 pp. 344 e ss

[Passando al settore specifico delle vasche di decapaggio:] *La presenza di grandi quantità di materiali plastici (coperture, tubazioni di scarico e sistemi di raccolta vapori, ecc...) rappresenta un'altra esposizione al rischio di incendio, a causa dell'utilizzo di bagni d'acido e di altre sostanze corrosive nella sezione di decapaggio. La linea 5 presenta coperture delle vasche e le tubazioni delle stesse in materiale plastico (PPS).*

Misure organizzative: Le misure organizzative (elemento umano) relative alla protezione antincendio e all' estinzione sono ben attuate in questo sito produttivo. La TKL-AST dispone di una squadra di soccorso sempre presente all'interno degli edifici. Anche l'ufficio Salute e Sicurezza presta il proprio aiuto. Vi sono i permessi per svolgere i lavori a fuoco, è attuato il monitoraggio, vengono condotte ispezioni antincendio recandosi direttamente sugli impianti ed è in vigore tutta una serie di norme per la protezione antincendio.

Conclusioni: per le linee di ricottura e decapaggio il rischio potenziale di incendio deve essere considerato da medio ad elevato [superiore a quello del DVR del maggio 2007 di CAFUERI,

Lista relativa alle misure antincendio concordate con gli assicuratori - Acciai Speciali Terni, Stabilimento di Torino- APL 5 -

Area- Num.	Area da proteggere	Misure di protezione antincendio concordate con gli assicuratori	Costi stimati (M€)	Contratto basato su:	Data ultima attuazione	Responsabile nell'azienda	Approvazione finale* richiesta (si/no):	Approvazione finale dell'assicuratore in materia di:	Data di riduzione della franchigia:
1	Decapaggio (processo chimico ed elettrolitico)	'Sostituzione delle coperture in PPS con acciaio inossidabile							
		Facoltativo alla sostituzione di rivestimenti in PPS: installazione di un sistema antincendio fisso automatico (spruzzo d'acqua e schiuma)					si		
2	Impianto di scarico	Sostituzione dei tubi di scarico in PPS (≥200mm) fino alle pareti esterne con acciaio inossidabile.							
		Opzioni: 1) Sostituzione dei tubi di scarico in PPS (≥200mm) con tubi in acciaio inossidabile lungo la linea di decapaggio, nel condotto sotterraneo e nella parte verticale dietro al condotto. Protezione della sezione orizzontale dei tubi fino alle pareti esterne per mezzo di sprinkler automatico dall'esterno con aggiunta di schiuma. 2) Installazione di un sistema antincendio fisso automatico con aggiunta di schiuma per l'intero impianto di scarico.					si		

Stabilimento TKRI Assicuratore

n.d.e.]. Queste conclusioni derivano fondamentalmente dai gravi incendi che hanno colpito la linea EBA2-TKS di Duisburg e la linea KL3/GBL3 di TKL-NR di Krefeld (avvenuti nel 2006). Pertanto sono consigliate ulteriori misure atte al miglioramento della sicurezza tecnica antincendio di cui all'allegato (v. tabella appena inserita).

Si possono fare alcune osservazioni su queste raccomandazioni concordate (*benchè non ancora firmate*[520]) perché questa tabella ha come presupposto indefettibile (indicato in relazione) la piena efficienza dell'organizzazione di mezzi e uomini preventiva e d'emergenza, accompagnata ad adeguata formazione e a opera di ispezione sistematica sugli impianti (piena efficienza che

[520] La circostanza è anch'essa indicativa della situazione di attendismo della dirigenza TKAST nel realizzare le opere, perché era ormai decisa la chiusura di Torino. Sul punto è stato chiaro il teste Mauro DONNINI, ingegnere responsabile dell'Ufficio Tecnico realizzazione impianti, sentito all'ud. 2.3.10, quando ha spiegato che questa tabella si riferiva agli impianti di Torino, perché *quando essi fossero stati trasferiti a Terni, si sarebbe dovuto ristudiare la loro sistemazione tecnica (il layout) e dunque la tabella sarebbe state necessariamente cambiata e rideterminata.*

WEBER, a differenza di BRIZZI, dà per acquisita). Essa dà prescrizioni solo sul settore delle vasche di decapaggio e non su quella d'ingresso.
Quindi tale matrice può essere molto importante per verificare quali opere si accingesse a realizzare la TKAST nel settore delle vasche di decapaggio della APL5 (si ricorderà che ESPENHAHN ha ammesso sì di aver fatto slittare gli stanziamenti straordinari a dopo il trasferimento a Terni ma ha sottolineato che essi sarebbero serviti comunque *non ad installare sistemi di protezione automatici sulla zona d'ingresso ma solo la sostituzione degli elementi plastici sulle vasche di decapaggio*).
Ebbene: dalla tabella emerge che l'AXA effettivamente indica per le linee di decapaggio (*processo chimico ed elettrolitico*) in via primaria la sostituzione degli organi in plastica e, solo in via secondaria, l'installazione di un sistema automatico di rivelazione e spegnimento. Ma emerge pure che fra le due alternative, la decisione *concordata* [evidentemente con TKAST] è stata quella di scegliere l' installazione del sistema automatico (SI' apposto nella relativa colonna).

Sentito nel processo[521], WEBER ha confermato che le linee guida adottate provenivano da VDS tedesca e soprattutto N.F.P.A. americana e FM GLOBAL. E ha aggiunto che i *rischi maggiori nell'impianto oleodinamico vengono dai flessibili perché, se rotti, possono portare il fuoco ovunque, ma ciò non è vero in generale in quanto bisogna verificare se i flessibili si trovano vicini a punti caldi ovvero a materiale combustibile come carta*. Ha detto che i maggiori problemi erano alla linea 4 ove avevano richiesto di installare un impianto idraulico sull'aspo svolgitore della saldatrice, con installazione di un rivelatore termo sensibile e un impianto di spegnimento ad acqua manuale, cioè azionato dal personale presente. *Ha dichiarato che non furono chiesti miglioramenti per il sistema oleodinamico della linea 5 perché essa aveva la centrale oleodinamica sotterranea.*

Conclusivamente, questa Corte aderisce pienamente alla valutazione che è già stata effettuata dalla prima Corte in ordine all'assenza di precisi indici predittivi dell'incendio del 6.12.07 nella relazione conclusiva di WEBER: in essa infatti non ritroviamo più quelle sottolineature della pericolosità dei fattori che erano già state fatte da BRIZZI per la zona d'ingresso (presenza accanto agli aspi svolgitori di fonti di innesco tali da far cedere manicotti dei flessibili e interessare le centraline minori) ma solo attenzione alla sezione relativa alle vasche di decapaggio (che si erano rivelate disastrose a Krefeld).

Però, la tabella concordata relativa alle opere da effettuare sulle vasche tende ad escludere che la TKAST si orientasse alla sostituzione dei coperchi in plastica (materiale ritenuto fra i più adeguati a resistere all'effetto corrosivo degli acidi, come aveva spiegato la mail di RIZZI del WGS del 9.3.07 invia una mail intitolata *Iniziative di fire prevention*[522]*)* e piuttosto indica la previsione di installazione di un sistema di protezione automatico.

***

[521] Ud. 27.4.10
[522] Mail del 9.3.2007 leggibile a pp.331 e 332 di sentenza Corte

Proprio in linea con quest'ultima conclusione vanno citati altri documenti.
E' stato infatti sequestrato un documento tecnico che contiene proprio le opere prevenzionali che la TKAST intendeva attuare, nell'ottobre 2007, sulla *LAF5* [cioè sulla APL5 di Torino, una volta trasferita a Terni].
Esso è costituito da una mail (in inglese, tradotta dal Ct. Del PM ing. Diego CAVALLERO) [523] inviata il 16.10.07 ore 8.36 da Massimo PENNESI a RIZZI e Leonardo LISI e p.c. a MORONI. La lettera non fa che girare, senza commenti, una lettera con allegati partita il 3.10.07 da Alfonso ALONGI e spedita a PENNESI. L'oggetto è "*Modifiche necessarie per la LAC4 [linea di Terni] e la LAF5"*
Allegati sono vari schemi di interventi programmati per la *Riduzione dei carichi di incendio e Miglioramento del sistema di rivelazione e spegnimento per la LAC4 e LAF5.*
Ebbene, per quest'ultima linea, si indicano:

- per la Sezione di ingresso pianificate opere di rivelazione e spegnimento per le zone della Saldatrice (*carico di incendio olio/carta*), per Unità idrauliche/sedi valvole (*carico di incendio olio*),
- per la Sezione di accumulo di ingresso orizzontale pianificate opere di rivelazione (*carico di incendio olio/carta/gomma*),
- nella Sezione di Decapaggio pianificate opere di rivelazione e spegnimento per le zone della copertura (*carico di incendi plastica),* delle tubazioni (*carico di incendio plastica),* per le zone del sistema di scarico esausti (*carico di incendi plastica),* per le zone della spazzolatrice (*carico di incendi plastica),* per le zone della risciacquatura/essiccatura(*carico di incendi plastica),* per la zona del raddrizzatore (*carico di incendi plastica),*
- per la Sezione d'uscita [si ricorderà, vicina fisicamente alla Sezione di entrata] pianificate opere di rivelazione e spegnimento per la zona delle unità idrauliche (*carico di incendio olio*).

Sui lavori che si sarebbero dovuti effettuare sulla APL5 dopo il suo trasferimento a Terni è stato sentito Leonardo LISI (responsabile con PENNESI proprio di tale previsione[524]) che ha risposto che *in realtà non era stato ancora previsto nulla di preciso*. Gli è stato contestato il verbale delle sue s.i.t. del 11.12.07 (in cui aveva parlato di progetto di *impianto di spegnimento sulla sezione decapaggio, sulla saldatrice e sul loop in cui si può verificare l'accumulo di carta impregnata d'olio*) e ha replicato che tutto ciò era stato previsto solo dopo il 6.12.07. Questo cambio di versione ha portato la prima Corte a rinviare gli atti contro di lui per falsa testimonianza.

[523] faldone 120 pagine 346-359
[524] P. 91 di relaz. Rivella/Pedone

LA RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE DA PARTE DELLA DIRIGENZA DELLA TKAST AL BOARD DELLA TKL DEL 5.10.07 PER UTILIZZARE I FONDI GIA' STANZIATI PER IL 2007/2008 PER LO STABILIMENTO DI TORINO: LA PIENA CONSAPEVOLEZZA DELLA NECESSITA' DEGLI INTERVENTI PER LA PROTEZIONE DELLE PERSONE

Il 5.10.07 ESPENHAHN chiede al Comitato Esecutivo della TKL l'autorizzazione ad utilizzare i fondi già stanziati [per i tre esercizi di bilancio] dalla holding per la protezione antincendio per lo stabilimento di Torino[525]. In tale richiesta la TKAST chiede in realtà di poter usare i fondi appostati solo per l'esercizio 2007/2008 perché, come vedremo nei capitoli successivi, la dirigenza della TKAST ha già deciso di non utilizzare nulla dei fonti stanziati per il 2006/2007 per lo stabilimento di Torino (prima slittando di un esercizio, e poi a data successiva al trasferimento degli impianti a Terni).
La richiesta esordisce nel senso di affermare che *nell'esercizio in corso 2007-08* [secondo esercizio in cui sarebbero stati spendibili gli investimenti straordinari deliberati da TKL n.d.e.] *la TKAST intende continuare a realizzare investimenti in materia di lotta agli incendi*..e che l'obiettivo *è proteggere le persone, gli impianti, l'ambiente interno ed esterno alla fabbrica.* Si chiede *urgentemente di poter migliorare nella linea di ricottura e decapaggio n. 5 di Torino l'attrezzatura antincendio per adeguarsi alle indicazioni tecniche dell'assicurazione, del reparto locale dei vigili del fuoco e del WGS.*

Il significato importante della richiesta del 5.10.07 di ESPENHAHN sta nella sua motivazione: infatti vi si afferma che le opere sono da realizzare perché la APL5 è una *linea non conforme alle indicazioni tecniche dell'assicurazione, del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco e del Working Group Stainless e che la realizzazione delle opere è necessaria per la protezione delle persone.*

Altro significato importante della richiesta al C.E. della TKL sta nel fatto che è provato che ESPENHAHN condivise con i due consiglieri delegati PRIEGNITZ e PUCCI sia la consapevolezza della necessità per la salvezza delle persone di tali interventi sia la decisione di far slittare la loro realizzazione.
Ciò emerge dai dati raccolti nel capitolo che segue.
Ma qui va anticipata una sottolineatura. Formalmente, posto che già dal 10.3.2005 (come presto vedremo) non era più esistente in TKAST il *Comitato Esecutivo*, l'a.d. ESPENHAHN non avrebbe dovuto affatto condividere con nessuno la decisione di richiedere lo smobilizzo di fondi che la TKL aveva già messo a disposizione. Non avrebbe dovuto più essere in sostanza operativa la *Procedura gestionale PRGQ-051 REV. 2*[526] che prevedeva invece che "*il Comitato Esecutivo di TKAST approva numeri e strategie, piano ed anno [prima di inoltrarlo al Comitato Esecutivo di TKL]*".

[525] Documento in atti, v. Fald. 122 p. 559 e ss.
[526] Fald. 74

Invece la procedura venne seguita seppur non ufficialmente come vedremo nel prossimo capitolo. Primo indice del fatto che in realtà il Comitato Esecutivo, benché formalmente abolito, continuava ad esistere e funzionare.

LE DECISIONI ADOTTATE DA TKAST IN MERITO ALL'UTILIZZO DEI FONDI STRAORDINARI ANTICENDIO (2006/07 STEP 1 E 2007/08 STEP 2) PER GLI IMPIANTI DI TERNI E TORINO: IMMEDIATO UTILIZZO PER TERNI E DUE SLITTAMENTI PER TORINO, PRIMA DA UN ESERCIZIO ALL'ALTRO E POI DOPO IL TRASFERIMENTO DEGLI IMPIANTI A TERNI

L'accusa ha contestato a ESPENHAHN di aver adottato due decisioni costituenti la parte commissiva della sua condotta dei reati di incendio e omicidio volontario:

- Quella di aver posticipato gli investimenti previsti per l'esercizio 2006/07 per la prevenzione incendio relativi allo stabilimento di Torino (e, per quel che qui interessa, alla linea APL5) spostandoli a quello 2007/08 [condotta che possiamo fissare, come vedremo, fra il 2.3.2007 e il 2.4.2007]
- Quella di aver posticipato ancora tali investimenti a data successiva al trasferimento di tale impianto allo stabilimento di Terni ("*from Turin*") [condotta che possiamo fissare, come vedremo, poco prima del 4.10.2007].

in un contesto che vedeva

- già prevista fin dal 2005 la decisione (dapprima interna alla dirigenza e poi slittata dopo l'incendio di Krefeld, trapelata e resa prima pubblica e poi definitiva con l'accordo sindacale al tavolo ministeriale del 23.7.07) di completare il trasferimento nei 15 mesi successivi (cioè ad ottobre 2008) delle lavorazioni da Torino a Terni;
- già stanziati dal febbraio 2007 a favore della TKAST dalla TKL per i due esercizi suddetti la cifra complessiva di euro 13 milioni di euro (8+5);
- già indicata come *priorità assoluta* dai vertici della holding TKStainless la prevenzione *sofisticata* degli incendi (nel meeting tenuto in Messico il 16-17 marzo 2007);
- già avviato il tentativo di far riportare la franchigia di 100 milioni stabilita da AXA per la zona di ricottura e decapaggio del gruppo e progressivamente raccolte nelle date 16.3.07, 26.6.07 e 31.7.07 le prescrizioni dei tecnici AXA (BRIZZI, WEBER) circa le opere da attuare a Terni e Torino;
- ammesso il 5.10.07, nella richiesta a TKL, che la protezione della APL5 era necessaria per proteggere le persone.

Le due condotte contestate a ESPENHAHN risultano da documenti e il contesto che si è riportato non è messo in dubbio da parte dell'imputato che anzi ha dichiarato nel suo esame di aver adottato tali decisioni in maniera ponderata, tenendo conto delle norme tecniche accreditate, e in pieno accordo con il suo dirigente MORONI. Ha pure ammesso, sulla scorta dei bilanci TKAST acquisiti, che sulla APL5 erano stati effettuati investimenti (che non ha specificato) solo nel 2006 e non più in tutto il 2007.

Prima di dar conto con maggior dettaglio delle condotte e delle loro spiegazioni venute dall'imputato, si può qui sintetizzare l'istruttoria relativa alla ricostruzione contabile generale degli investimenti antincendio effettuati dalla TKAST con riferimento ai due stabilimenti di Terni e Torino.
Sono infatti stati sequestrati documenti contabili e tecnici della TKAST che attestano l'entità degli stanziamenti decisi per i rischi antincendio nello stabilimento torinese (il 22,5% rispetto a quelli per la corrispondente area a freddo di Terni).
Il teste Sergio GIARDINIERI addetto al controllo investimenti della TKAST, ha dichiarato[527], che nel periodo 2000-2007, la TKAST ha investito, per la prevenzione degli incendi, circa 12 milioni di euro nell'area a freddo di Terni e 2.784.000 euro in quella di Torino.
Per gli investimenti in generale della TKAST in Italia è stato sentito Elio FOVAN, funzionario dell' A.M.M.A. associazione facente capo a Confindustria cui aderisce TKAST: in occasione dell'incontro presso Confindustria del 7.6.2007, la TKAST disse di aver investito negli anni 2005-2007 circa 300 milioni di euro e che erano in vista altri stanziamenti per lo stabilimento di Terni.

Tornando alle due condotte contestate a ESPENHAHN, va detto che sono in sequestro documenti che attestano la iniziale decisione di TKAST, in risposta agli stanziamenti straordinari effettuati dalla TKL, e ad essa comunicata in data 21.2.07[528]

1) di destinare i fondi stanziati per l'esercizio 2006/07:
   - per Terni: 4,3 milioni così ripartiti: 1,5 milioni per laminatoio a caldo, 1,15 milioni per laminazione a freddo Pix, 0,75 milioni per laminazione a freddo ex PMA (*Acciaio Magnetico* n.d.e), 0,90 milioni per officina
   - per Torino: 1,5 milioni *genericamente* per area a freddo (*per opere richieste dai Vigili del fuoco*),
   - 1,5 euro per *Attività di valutazione interna mediante verifica dell'assicurazione*
2) di destinare i fondi stanziati *onnicomprensivamente per gli esercizi 2006/07 e 2007/08:*
   - per Terni: 2,5 milioni di euro
   - per Torino: 2,1 milioni di euro e cioè: per la APL5 0,6 milioni euro per sostituzione di tubi con materiale non infiammabile e 0,4 milioni per sistemi di allarme ed estinzione nell'area di decapaggio-*alarming and extinguishing system);* per le linee 1 e 4 0,6 e 0,5 milioni (per sostituzione di tubi con materiale non infiammabile e sistemi di allarme ed estinzione nell'area di decapaggio)[529].

Fermiamoci un attimo ad analizzare questo primo documento. Fra gli stabilimenti di Torino e Terni non esiste differenza che giustifichi il differente trattamento degli stanziamenti (generici e non appostati per il primo; ben individuati ed appostati per il secondo) se non il fatto che si preveda già fin da febbraio 2007 la chiusura del primo. Infatti anche lo stabilimento di Terni è in questo momento oggetto di sopralluoghi da parte dei tecnici AXA e la trattativa fra azienda e compagnia

[527] Ud. 4.6.09
[528] Faldone 120. Pagg. 378 - 406
[529] A tale missiva è allegata una serie di *lucidi* che sono intitolati "*Questioni incendi in TKL-AST di Terni*" e descrivono molto dettagliatamente attività prevenzionali e di protezione alcune già svolte negli anni 04/05-05/06 ma solo a Terni.

assicuratrice andrà avanti ancora per lungo tempo. Se ne trae la conclusione che fin dall'inizio dell'anno ESPENHAHN miri a procrastinare l'utilizzo dei fondi straordinari antincendio per Torino.

Gli stanziamenti appostati per Terni vengono subito inseriti nel bilancio del 2006/07, mentre per Torino si assiste alla seguente successione di lettere con cambio dell'iniziale decisione:

- Il 21.2.07 ESPENHAHN riceve dal WGS il progetto di ricostruzione delle linee andate distrutte a Krefeld (GBL3) progetto che era stato presentato ed illustrato a Krickebeck *come esempio virtuoso da seguire nell' utilizzo dei fondi straordinari stanziati* (e che prevedeva una spesa di 1 milione di euro con un sistema di rivelazione e spegnimento nella sezione d'entrata e due sprinkler). Quello stesso giorno ESPENHAHN *gira* il progetto ai suoi tecnici MORONI e PENNESI perché essi verifichino se può essere applicato alla prevenzione incendi italiana.
- Il 5.3.07 alle 8.23 ESPENHAHN invia una nuova mail a MORONI con la quale gli chiede se ha verificato *cosa delle prescrizioni venute da Krickenbeck si sia rivelato utile* per la TKAST
- Ciò innesca una serie di mail nello stesso 5.3.07 fra MORONI che sollecita PENNESI[530] a elaborare delle risposte da fornire a ESPENHAHN e PENNESI che prende tempo per poter dare una risposta tecnicamente adeguata e dice che MENECALI sta studiando un'analisi svolta dal gruppo apposito di Duisburg [il WGS] in cui si danno direttive per unificare le misure di prevenzione da adottare per le linee A&P nei vari stabilimenti TK. MENECALI presenterà un lavoro esplicativo per la giornata del 7.3. Ma MORONI lamenta il ritardo nello studio della questione e avverte PENNESI che già domani pomeriggio ESPENHAHN gli chiederà di rispondere. PENNESI si affretta a chiedere a MENECALI una nota sintetica in base alla quale possa dare una risposta a ESPENHAHN.
- Il 9.3.07 RIZZI[531], responsabile del WGS, invia ad ESPENHAHN la già citata lettera[532] con la quale, relaziona sul meeting di Krickenbeck. Del contenuto si è già detto e va qui solo ricordato che l'indicazione era quella di non sostituire i materiali plastici ma installare sistemi di rivelazione e spegnimento automatici. Si indica il termine ultimo per la presentazione dei progetti al fine di ridurre la franchigia al 30.4.07 e il termine di settembre 2007 per i progetti definitivi. Si indice la prossima riunione del gruppo al 3.4.07.
- Il 16.3.07 ESPENHAHN dà incarico a REGOLI, responsabile controllo gestione, di preparare una risposta alla richiesta di RIZZI[533].

Nel frattempo il 16-17 marzo 2007 si tiene in Messico il meeting già citato in cui fu presentato un documento impressionante sugli incendi già verificatisi nel gruppo per spiegare perché il gruppo riteneva *la prevenzione incendio una priorità assoluta e uno dei progetti più importanti in corso,* e

[530] Fald. 120 pagg 366-367
[531] ud. 31.3.10
[532] In fotocopia a p. 59 di Rivella/Pedone
[533] La lettera di RIZZI è stata sequestrata in cartaceo a ESPENHAHN e riporta una sua annotazione a mano in data 16.3.07 "*Paolo Regoli , per favore prepara*"

si citano i disastrosi incendi di Torino del 2002, di Krefeld del 2006 (*miracolosamente rimasto senza vittime*) e Magnitokorsk Urali meridionali del 28.11.2006 (*con 10 vittime*) per concludere l'assoluta necessità di una *strategia di prevenzione antincendio altamente sofisticata* e per imporre *tolleranza zero.*

- Il 28.3.07 Paolo REGOLI[534] ha preparato la risposta e la invia[535] a ESPENHAHN e p.c. a MORONI con la lista dettagliata dei progetti per TKAST (preparata dal punto di vista tecnico da MORONI, PENNESI e LISI) con importi complessivamente anticipati rispetto a quelli stanziati da TKL[536] (indicativi cioè di una maggior urgenza di interventi immediati): per il 06/07: 9,1 milioni di euro; per il 07/08: 2,7 milioni di euro.
  L'allegato presenta *slides* di tale progetto[537]: ci sono specificazioni dettagliate di singoli interventi per Terni, mentre si prevede per Torino la cifra di 1 milione e mezzo di euro solo *sotto la voce generica Area a freddo*; subito dopo viene riportata la cifra appostata di 1 milione di euro indicata per *Attività di valutazione interna mediante verifica dell'assicurazione*
  REGOLI chiede a ESPENHAHN se deve inviarlo a RIZZI venerdì 30.3.07 [termine ultimo indicato] *o aspettare lunedì 2.4.07*.
- Non è acquisita la risposta di ESPENHAHN né si tengono riunioni del *board*[538] ma è il 2.4.07 che REGOLI comunica a RIZZI la lista dei progetti.
  Questa lista è composta di vari documenti:
  1. in uno sono indicate le opere progettate per l'esercizio 2006/07 sui vari impianti (tutti di Terni): per la zona fredda PIX e PIX ex PMA (Acciaio Magnetico) di Terni sono indicati *via d'emergenza* (700.000 euro), *compartimentazione REI* (250.000 euro), *nuovo sistema idranti* (300.000 euro, tutti considerati urgenti in giallo), per lo stabilimento vengono indicati *adeguamento trasformatore E.C.* (180.000 euro), *acquisto di veicolo antincendio* (200.000 euro, anche questi indicati urgenti); 10 voci sono considerate urgenti per il laminatoio a caldo;

  2. un altro contiene un ulteriore cambiamento: l'investimento previsto nell'area a freddo di Torino pari a 1,5 milioni del precedente documento viene spostato dal primo al secondo esercizio (2007/08), *sempre senza nessun dettaglio*[539]. Rimane però sempre appostato per l'esercizio 06/07 1 milione di euro sotto la dicitura *Attività di valutazione interna da parte da audit dell'assicurazione* e *in attesa.*

  Nel dare notizia lo stesso 2.4.07 a ESPENHAHN dell'avvenuto invio del progetto, REGOLI gli specifica che l'appostamento della cifra di 1,5 milioni per Torino è la richiesta dei Vigili del Fuoco per l'ottenimento del Certificato Prevenzione Incendi ("*fire rules*")[540].

[534] Poi sentito in Ud. 31.3.2010
[535] p. 61 di rel. Rivella/Pedone in Fald. 18/A
[536] Ricordiamoli: 13 milioni di euro (8+5)
[537] In fotocopia a p. 64 di Rivella/Pedone
[538] Ne dà atto la relazione Rivella/Pedone a p. 65
[539] P. 67 di relazione Rivella/Pedone
[540] P. 68 di relazione Rivella/Pedone

Il giorno dopo, 3.4.2007, il board della TKL –presente ESPENHAHN -già approva il piano e i progetti presentati dalle società per l'esercizio 06/07 nei limiti dei budget previsti (8+5) e RIZZI ne dà notizia in data 17.4.2007[541] richiamando i responsabili delle società della capogruppo al miglior coordinamento con il WGS, *all'obbligatorietà delle linee di buona pratica* che verranno messe a punto per le vasche di decapaggio e informando della iniziativa già approvata di rafforzare l'attività di prevenzione attraverso la creazione di una nuova figura di Manager di Rischio Tecnico presso la TKL e la nomina di Ingegneri del Rischio per ogni stabilimento produttivo.

- Il 19.6.7 TKAST chiede a TKL[542] il rilascio per spendere il budget già approvato per l'esercizio 2006/07(8 milioni) tutto destinato a Terni. In particolare si prevede per la linea LAF4 *l'installazione di un sistema di rivelazione con sprinkler nelle sezioni di decapaggio e nei looper* e di rivelazione con CO2 nei locali elettrici (per un totale di spesa di 500.000 euro)[543].
- Il 12.7.07 TKL comunica a ESPENHAHN e PRIEGNITZ di aver autorizzato la spesa per l'esercizio 2006/07[544].

Nel frattempo, il 28.8.07, nel verbale nella riunione del *board* che si tiene con PRIEGNITZ e PUCCI v. *infra*, ESPENHAHN esprime il suo allarme per la *work security*, cita diversi incidenti che si sono verificati e dichiara che terrà una conferenza stampa.

- Il 31.8.07 i nuovi contratti con la AXA non sono stati ancora firmati perché FISCHER (TKR) chiede, come abbiamo già visto, a SALERNO (e per conoscenza a PENNESI e Augusto MAGLIOCCHETTI) se abbia un senso che TKAST firmi i contratti prima che gli impianti siano stati spostati a Terni.
- Il 2.10.07: PENNESI inoltra a REGOLI e per conoscenza a MORONI, LISI, DONNINI, MAGNANELLI i documenti in base ai quali ottenere l'autorizzazione agli investimenti antincendio *step 2* (07-08). Segue dettaglio tecnico per RIZZI riguardo gli impianti Zmil54 e LAF5 [545].
- Il 3.10.07 REGOLI risponde a MORONI chiedendo tempo per presentare la richiesta in attesa di dati *senza andare dal board in continuazione* [546].
- Lo stesso 3.10.07 MORONI gli risponde non accettando lo slittamento perché *l'autorizzazione all'investimento per il fire prevention è di estrema urgenza in quanto relativa ad attività strategiche per la sicurezza degli impianti e per la riduzione delle franchigie (TKAST già in ritardo). Il board sarà disponibile ad essere disturbato anche più volte per consentirci lo svolgimento ottimale del nostro lavoro!*

[541] P. 69 di relazione Rivella/Pedone
[542] P. 73 e ss. di relazione Rivella/Pedone
[543] P. 78 di relazione Rivella/Pedone
[544] P. 79 di relazione Rivella/Pedone
[545] P. 81 di relazione Rivella/Pedone e, per tutte le mail seguenti, v. fasc. 1 di Fald. 27
[546] P. 82 di relazione Rivella/Pedone

- Non senza lamentarsi[547], il 4.10.2007 REGOLI comunica a ESPENHAHN, PRIEGNITZ e PUCCI il piano di investimenti per il secondo esercizio (2007/08) in cui si dà atto che il budget stanziato è di 5 milioni (ancora non approvati dalla AST ed erogati dalla TKL); che questa somma era stata pianificata a maggio '07 in un modo (SMS 0,9+workshop 2.1+ To 1,5) ma che ora la richiesta è modificata nel senso di arrivare a 5,1 milioni (così suddivisi SMS 0,9+workshop 1,6+ PIX 2.3+ SdF 0,3). Cioè in sostanza si afferma che lo stanziamento di 1,5 previsto per Torino è diventato 2,3 *PIX* [area prevista a Terni, v. *infra*].

- Il 5.10.07 REGOLI dapprima invia a ESPENHAHN e a PRIEGNITZ (e pc a PUCCI) il documento con cui richiedere alla TKL la autorizzazione all'impiego dei fondi per l'esercizio step 2 07/08[548], in cui la cifra di 2,3 milioni di euro viene ridotta a 2,250 milioni di euro e viene correlata ad interventi per l'Area Fredda PIX "*from Turin*", per la Linea 5 è prevista la cifra di 800.000 euro da spendere entro giugno 2008, e si individuano come opere *necessarie per soddisfare AXA, VVFF e WGS* la *Rivelazione e sistema di spegnimento sprinkler: nuovo sistema anticendio aggiornamento e miglioramenti*.
- Lo stesso 5.10.07, immediatamente dopo, per essere evidentemente sicuro che PUCCI legga la comunicazione, REGOLI gli invia come destinatario principale la stessa missiva con allegati.
- Dopo l'assenso dei tre consiglieri delegati, la TKAST invia alla TKL la richiesta 5.10.07
- Il 12.10.07: TKL approva i fondi stanziati 07/08 step 2[549].
- Il 16.10.2007[550] PENNESI scrive la mail già citata a RIZZI e p.c. a MORONI in cui si relaziona sulle opere pianificate per la APL5: *pianificati un rivelatore e un estintore nella zona di uscita della APL5 per proteggere le unità idrauliche, un rivelatore alla saldatrice, all'accumulo orizzontale, e infine 4 rivelatori ed estintori sul decapaggio*.

In definitiva: assistiamo a partire dal 21.2.07 ad appostazioni assolutamente generiche sulle opere da realizzare a Torino (mentre sono già dettagliate e vengono appostate in bilancio quelle di Terni); poi ad un loro primo slittamento di esercizio, poi ad un loro definitivo slittamento (concordato fra i tre consiglieri delegati) a dopo il trasferimento degli impianti a Terni (per la APL5 il cronoprogramma prevede l'inizio dello smantellamento a febbraio 2008)[551] .
Per gli interventi da fare sulla LAF5 a Terni, vari documenti convergono nel far ritenere che la TKAST voglia poi realizzare un sistema di impianti automatici di rivelazione e spegnimento degli incendi. Insomma: per realizzare l'impianto di protezione la TKAST avrebbe avuto a disposizione un anno prima che l'impianto fosse stato spostato.

---

[547] P. 84 di relaz. Rivella/Pedone, e non senza affermare che vi è ritardo nello spendere materialmente i fondi stanziati ed autorizzati da TKL
[548] P. 87 di relaz. Rivella/Pedone Fald. 18/A Traduzione in CD-ROM del CT Cavallero con il nome: 1_0196_07 10 16 AST Fire prevention.xls
[549] P. 92 di relaz. Rivella/Pedone Fald. 18/A
[550] faldone 120 pag. 345-359
[551] Fald. 3 sub 116, pp 193-259, Riportato nelle pp. 34-42 di relaz. ct Rivella/Pedone in Fald. 18/A

Vediamo ora le spiegazioni che ESPENHAHN ha dato delle sue decisioni di far slittare gli stanziamenti antincendio che riguardavano le linee di Torino (pari a 1,5 milioni di euro) a dopo il loro trasferimento a Terni: poichè era stato deciso nel 2007 l'accorpamento delle produzioni a Terni, si era di conseguenza deciso di far confluire lo stanziamento (che sarebbe stato *strutturale/edilizio*) di 1,5 milioni di euro in uno maggiore di 2,5 milioni di euro da attuare nel 2008 su quegli stessi impianti trasferiti. Di tali 2,5 milioni di euro, 1.3 milioni erano destinati alla laminazione a freddo, da 800.000 a 1 milione di euro erano destinati alla APL5 ma solo con riferimento alla zona di decapaggio e cioè solo per la sostituzione dei coperchi in plastica e l'installazione di un impianto sprinkler secondo le ultime indicazioni pervenute delle assicurazioni. La decisione di far slittare tali opere a dopo il trasferimento nasceva anche dal fatto che si trattava di opere strutturali/edilizie, che necessitavano per essere completate di 12 o più mesi, dunque incompatibili con la ormai breve permanenza degli impianti a Torino.

L'imputato ESPENHAHN ha anche dichiarato di aver assunto tali decisioni avendo preventivamente conosciuto e valutato (in base alla propria competenza universitaria e postuniversitaria nel campo dell'ingegneria dei materiali e in specifico dell'acciaio) i risultati dei due meeting di Krickebeck e Messico, gli studi e le missive del WGS (RIZZI), tutta la problematica che nasceva dalla reazione dell'AXA dopo l'incendio di Krefeld con innalzamento delle franchigie e cioè le varie relazioni che erano state inviate alla TKAST dai vari ct AXA (BRIZZI, WEBER), infine i problemi che riguardavano ancora la chiusura della procedura amministrativa con il Comando dei Vigili del Fuoco per il rilascio del certificato di prevenzione incendi dello stabilimento di Torino.
Ha dichiarato di aver approvato il Documento di valutazione rischi e il Piano di emergenza ed evacuazione fidandosi della competenza di SALERNO e CAFUERI.
Ha anche dichiarato di conoscere le *norme* tecniche internazionali e di aver visitato con costanza (1/2 volte al mese) lo stabilimento di Torino dal marzo 2005 e sino al settembre 2007 e poi di aver intrattenuto rapporti telefonici giornalieri con SALERNO che gli riferiva degli incendi avvenuti. La decisione di non recarsi più a Torino dal settembre 2007 era stata da lui presa perché *ormai lo stabilimento aveva ridotto di molto la produzione e non erano attivi più molti impianti*. Egli non aveva alcun elemento di conoscenza per prevedere come possibile un incendio come quello poi verificatosi, e comunque si fidava della capacità dei suoi collaboratori di Torino.

Ciò che l'imputato e la sua Difesa contestano è che tali decisioni vennero assunte nella consapevolezza e accettazione di alti e concreti rischi di incendio che potevano avvenire nelle linee (fra cui la APL5) che continuarono a lavorare a Torino. Infatti, secondo l'imputato, la APL5 era un impianto sicuro perché era l'unico della TK ad avere la centrale oleodinamica segregata e protetta da un impianto automatico di rivelazione e spegnimento. Le residue misure che non erano state ancora realizzate lungo la APL5 non erano quella di installare lungo tutta la linea un sistema di rilevazione e spegnimento automatico dei punti di rischio (centraline e condotti oleodinamici) perché questa non era stata prescritta da nessuna delle autorità, articolazioni TKL, WGS, ct AXA né dai Vigili del Fuoco. Dunque essa non era doverosa. Inoltre, le opere in effetti differite riguardavano -secondo le ultime condizioni di WEBER- un altro tratto della linea (quella di

decapaggio *da coprire con coperchi di acciaio*) e dunque non avrebbero impedito, se realizzate tempestivamente a Torino, il verificarsi dell'incendio il 6.12.07.

L' IMPIANTO ANTINCENDIO REALIZZATO NELLO STABILIMENTO DI TERNI DOPO IL 6.12.2007

La TKAST, dopo l'incendio di Torino, ha dato incarico ai propri tecnici di mettere a punto sistemi sofisticati che prevengano disastri come quello del 6.12.07. L'impianto antincendio complessivo di Terni è stato collaudato definitivamente nel settembre del 2009.
Il PM ha riconnesso a tale complesso di protezioni l'ammissione della colpa da parte degli imputati di non aver agito in via preventiva ma solo dopo la verificazione del disastro.
Questa Corte riconnette invece a tale settore dell'istruttoria un'importanza non decisiva in quanto nel processo è stata contestata agli imputati non solo la colpa generica e specifica ma anche quella cosciente (spostando così il focus dalla prevedibilità dell'evento alla sua previsione) ed è evidente che i rimedi approntati dalla TKAST dopo l'incendio di Torino sono, da questo punto di vista, meno rilevanti.

Nel processo si è acquisito il Documento di valutazione del rischio incendio di Terni del giugno[552] e del settembre[553] 2009 redatti ai sensi del D.M. 10.3.1998 dall'Ing. Alessandro SEGALA per ciò che attiene l'area PIX cioè a freddo-LAF4 (corrispondente alle lavorazioni già effettuate a Torino).
Vi si legge che *si è predisposta la protezione con installazione di impianto di rivelazione e spegnimento in zone in passato non protette, fra cui gli aspi,* che è iniziata la *sostituzione e il controllo dei flessibili idraulici e la sostituzione dell'olio minerale con olio sintetico* a più alto punto di infiammabilità [tutti dispositivi prevenzionali già indicati dalle linee guida internazionali, n.d.e.]. Si assume la *centralità della prevenzione primaria degli incendi*, costruita intorno ai concetti di *pulizia, manutenzione degli impianti e formazione del personale addetto* [ex D.Lgs. 626/94, n.d.e.]. Si afferma l'importanza della circostanza che la valutazione dei rischi sia *aggiornata con riferimento ad ogni modifica del ciclo produttivo e organizzativo* [ex art. 4.5 lett. b) D.Lgs. 626/94, n.d.e.] e si fissa la *cadenza dell'aggiornamento in trimestrale*.

Il documento individua come fattore di rischio la carta impregnata d'olio (tabella 11) e come area a rischio le centraline idrauliche**,** nelle zone di entrata ed uscita della linea, per le quali è prevista la protezione di un sistema di rivelazione e spegnimento automatico a pioggia.

Si può pure dare atto di un intervento innovativo[554] (di cui si è detto autore l'imputato MORONI) realizzato attraverso piccoli serbatoi a funzionamento automatico di estinguente a polvere (*boccioni*) posizionati al di sopra di piccole centrali oleodinamiche fino a 400 litri.

[552] Fald. 25/364
[553] In fasc. 1 di Fald. 27
[554] Fald. 25

Dalla testimonianza di Giacomo LUCCHINI[555], collaboratore di BRIZZI di AXA che aveva visitato Terni, è emerso che per la linea LAF4 di Terni dopo l'incendio di Torino è stato progettato un sistema di sprinkler con cono di 10 metri quadrati. In particolare si è deciso di collocare dei cavi termosensibili sul serbatoio delle centraline, e anche un sistema di interbocco dei sensori nelle pompe per evitare il fenomeno della disattivazione dello spegnimento per semplice sopire delle fiamme.
Interrogato da un Difensore sulle protezioni installate a Terni, LUCCHINI così risponde.

> d.: può riferire sul punto protezione centrali oleodinamiche cosa è stato realizzato?
> r.. sulle centraline sono state realizzate sistemi a diluvio vale a dire protezioni sprinkler estese con cavi termosensibili che in caso di principio di incendio attivano un sistema a diluvio e c'è una scarica su queste centraline di testa e di coda . E' stata fatta una protezione sfalsata che permette di ricoprire una area di oltre 6 metri
> Adr.: l'oggetto della rilevazione è un impianto a diluvio che viene attivato da cavi termosensibili posti sulla centralina
> d.: si ma quando si attiverebbe sia l'impianto sprinkler che l'interblocco delle pompe?
> r.: l'interblocco quando parte l'impianto sprinkler.. lo sprinkler ..nel momento in cui i cavi termosensibili che ci sono intorno alla centralina sono interessati dalla fonte di calore
> d.: ci sono diverse protezioni sui flessibili?
> r.. dal mio punto di vista quello che mi basta..è la protezione delle centraline.

Si valuta la linea LAF4 –così assistita- come impianto a rischio di incendio *medio.*

Dall'istruttoria dibattimentale (sono stati sentiti sul punto vari testimoni e anche l'imputato MORONI) è pure emerso che è stato adottato il sistema cd. di *messa in quiete.* Il sistema in questione permette, in caso di incendio rivelato su una delle due centraline, di abbattere selettivamente la pressione dell'olio idraulico nei circuiti, mantenendola sufficiente nei circuiti preposti a funzioni di sicurezza.

Alessandro SEGALA[556], responsabile area a freddo di Terni, omologo di SALERNO, ha dichiarato che, *poiché non c'era alcuna protezione nell'ultimo tratto del flessibile*, avevano pensato di adottare il sistema di *messa in quiete* per il quale si prevedeva l'azionamento automatico.
Secondo Leonardo LISI[557] il progetto di *messa in quiete* è partito da MORONI e, realizzato per le due centraline della LAF4, era poi stato esteso anche agli altri impianti.
Anche Mauro DONNINI, tecnico TK[558] ha parlato di *messa in quiete* applicata alla LAF4 di Terni. E ha aggiunto che, per il sistema automatico a pioggia, si erano estesi i sensori termici applicati alla centrale oleodinamica fino alla zona del banco valvola e non oltre perché *sarebbe diventato troppo complesso seguire un singolo flessibile.*

Su tale tema il P.M. ha poi ancora fatto effettuare in corso di processo un'altra ct da parte del dott. Luca FIORENTIN[559]: egli ha indicato, anche in presenza della *messa in quiete,* il rischio del

[555] Ud. 23.6.09
[556] Ud. 28.5.09
[557] Ud. 26.5.2009
[558] Ud. 2.3.2010
[559] Relazione n. 25 di Fald. 18/a

rilascio in ambiente di una quantità d'olio comunque *intrappolato* nel circuito (che produce *flash fire de residuo)* e dunque la doverosità in ogni caso di installazione di un sistema di rivelazione e spegnimento automatico delle fiamme.
A questa relazione ha replicato il ct della Difesa, che ha ridimensionato di molto il quantitativo di olio proiettato in caso di adozione del sistema di *messa in quiete*[560].

L'ISTRUTTORIA SULLE SINGOLE POSIZIONI
LE AUTODIFESE DEGLI IMPUTATI
L'ISTRUTTORIA SUL CAMBIO DI ASSETTO SOCIETARIO NELLA TKAST DEL 2005 E SUL SISTEMA DELLE DELEGHE

Fino a questo punto abbiamo visto l'istruttoria che ha riguardato l'intera vicenda, senza appuntare specificamente l'attenzione sulle singole posizioni degli imputati.
E' ora il momento di farlo.

Gli imputati sono stati chiamati a rispondere degli addebiti in quanto l'Accusa li ha ritenuti investiti di una posizione di garanzia, intendendosi per questa la condizione di chi, destinatario di un obbligo giuridico di evitare un evento di reato, ometta di ottemperare a tale obbligo; se risulta che la condotta doverosa avrebbe evitato l'evento, il comportamento dell'obbligato è causa giuridica che equivale a quella naturalistica dell'evento.

In questo capitolo si indicheranno gli elementi probatori acquisiti per ciascun imputato e si darà atto delle loro dichiarazioni autodifensive.

***

POSIZIONE DI ESPENHAHN

- Egli diventa a.d. con delibera del C.d.A. di TKAST del 10.3.05.[561] Con successiva delibera del 2.3.06[562] gli si attribuiscono fra gli altri tutti i compiti e le responsabilità inerenti la sicurezza sul lavoro. In particolare *"gli competono tutte le responsabilità in materia di sicurezza e igiene del lavoro e tutela degli ambienti interni ed esterni degli stabilimenti di Terni e Torino, ed in genere l'osservanza di tutte le normative relative all'attività lavorativa, con piena autonomia gestionale e di spesa, in conformità con le procedure amministrative interne e con attribuzione di ogni correlativo potere di rappresentanza, da esercitarsi a firma singola."*

[560] Fald. 18-C
[561] Fald. 69 pp. 931-1424, v. pure pp. 21 e ss relazione Rivella/Pedone in Fald. 18/A n. 8
[562] In 12/68/PERQ.

- Il 9.3.06 ESPENHAHN conferisce delega[563] per tutto ciò che riguarda la sua responsabilità e i suoi compiti in materia di igiene e sicurezza sul lavoro per ciò che attiene lo stabilimento di Torino a Raffaele SALERNO, già direttore del sito.
  Il contenuto di questa delega esordisce col presupposto che l'a.d. è stato investito dal CdA 2.3.06 degli obblighi di sicurezza sul lavoro su entrambi gli stabilimenti di Terni e Torino, prosegue con l'affermazione della impossibilità di farvi fronte personalmente, per concludere che SALERNO viene delegato ad occuparsi, quale Responsabile della Area a Freddo di Torino, di tutti gli obblighi in tema di prevenzione e sicurezza relativi allo stabilimento di Torino (compresa la costante ed attenta gestione e manutenzione degli impianti) nell'ambito di un budget assegnato, superato il quale, per procedere occorre l'approvazione dell'a.d. stesso.
- Sull'entità di tale budget a firma singola non è stato possibile acquisire documenti ma lo stesso ESPENHAHN parla di circa 30.000 euro, SALERNO di 10-20.000, il teste Antonio RANUCCI[564], responsabile delle Aree a freddo di Torino e Terni fino all'autunno 2005, poi uscito da TK nel febbraio 2006, di 10.000 euro. Tutti peraltro convengono che tale budget sarebbe stato insufficiente a ricomprendere opere prevenzionali antincendio effettive su qualunque linea, e anche sulla APL5.
  Coerentemente con l'entità di tale budget, SALERNO ha affermato che per qualunque opera di un valore minimamente significativo egli doveva rivolgersi a Terni, e cioè per le opere prevenzionali all'Area Tecnica e di Servizi (MORONI) e per le misure organizzative all'Ufficio Personale (FERRUCCI) entrambi sottordinati a ESPENHAHN. L'affermazione di SALERNO ha trovato amplissima conferma nel ritrovamento di moltissime mail con le quali, sulla scia di quelle già inviate all'allora dirigenza dopo l'incendio di Torino del 2002, SALERNO e CAFUERI sollecitano ESPENHAHN (e MORONI) a *collaborare* nella realizzazione delle opere richieste dai Vigili del Fuoco per l'ottenimento del C.P.I, opere sempre slittate fino al dicembre del 2007. Per ciò che attiene l'organizzazione di corsi di formazione del personale e di attribuzione di compiti agli addetti alla produzione, manutenzione, emergenza, l'istruttoria condotta sentendo la dipendente TORTA e lo stesso FERRUCCI hanno dato piena conferma dell' accentramento delle decisioni a Terni. Altrettanto deve dirsi per ciò che attiene la stipula dei contratti (qui in particolare di pulizia) posto che i titolari delle ditte esterne (MATTIUZZO per EDILECO) hanno testimoniano di averli sempre contrattati e firmati con uffici di Terni.
  SALERNO ha riferito che le visite di ESPENHAHN a Torino negli ultimi tempi erano state sospese ma che essi si sentivano giornalmente ed egli informava l'a.d. di tutti gli incidenti di un certo rilievo che vi avvenivano (compresi gli incendi).
- Dai documenti acquisiti (che qui si richiamano, essendo essi innumerevoli e già riportati) e dalla testimonianza del dirigente TKL RIZZI è risultato che ESPENHAHN abbia consapevolmente partecipato ai meeting internazionali organizzati da TKL in cui venivano affermati i propositi prevenzionali assoluti (*tolleranza zero*) rispetto ai rischi di incendio sulle linee di ricottura e decapaggio come quello andato distrutto nell'incendio di Krefeld; è

[563] 371/01/PERQ.
[564] Ud. 11.6.09

risultato che egli sia stato formalmente informato delle caratteristiche prudenziali della ricostruzione delle linee di Krefeld, che abbia ricevuto formalmente i documenti prodotti dal WGS di TKL, come pure le relazioni stilate da AXA dopo i sopralluoghi degli stabilimenti di Terni e Torino, che abbia sollecitato ai tecnici di Terni e ricevuto da loro i progetti di spesa degli investimenti straordinari di TKL per le linee di Torino e abbia deciso di posticiparne l'utilizzo, pur ben consapevole (v. sua richiesta del 5.10.07 ala TKL) della necessità delle opere da effettuare per la sicurezza alle persone.

Ora vediamo il contenuto delle dichiarazioni autodifensive che l'imputato ha reso nel suo esame dibattimentale.

ESPENHAHN ha riconosciuto[565] di essere tecnicamente il datore di lavoro delle maestranze dello stabilimento di Torino, in quanto a.d. e soprattutto, investito dal C.d.A. di tutte le responsabilità relative alla sicurezza sul lavoro. Si è difeso sostenendo di aver delegato pressoché tutti i compiti e le responsabilità in tema di sicurezza al direttore dello stabilimento, SALERNO, che peraltro aveva un tetto di budget di *30.000 euro a firma singola*.
Più precisamente ESPENHAHN ha dettodi essere entrato nel 2003 in TKAST e di essere diventato a.d. nel 2005. Riconosce di non aver firmato, come avrebbe dovuto, il Documento di valutazione rischi generale del 2006, quello dello specifico per rischio di incendi del 2007 e l'annesso Piano di emergenza ed evacuazione (che però aveva letto, discusso e condiviso con SALERNO, ben sapendo che erano stati redatti da CAFUERI, da lui riconfermato RSPP e della cui competenza era certo). Dice di essere personalmente competente nelle materie tecniche legate alla siderurgia per aver fatto studi universitari (Economia Tecnica dei Materiali Grezzi al Politecnico di Assen), seguiti da una specializzazione legale universitaria e da una lunga esperienza in TK dal 1990.
Dice di essere venuto a visitare lo stabilimento di Torino con una certa regolarità (quindicinale/mensile) fino a settembre 2007, momento da cui non venne più, *perché la produzione era molto diminuita, d*a 20.000 a 7.000 tonnellate. Era peraltro *informato giornalmente* di quanto vi avveniva (*grossi incendi ma non dei piccoli*) da SALERNO. Conosceva l'esperienza di SALERNO nello stabilimento di Torino e, quando veniva, vedeva il suo lavoro che giudicava buono. A Torino erano avvenuti a volte anche dei meeting cui aveva presenziato PRIEGNITZ. Non sentiva la necessità di venire a verificare le condizioni dello stabilimento di Torino perché qui aveva *dei bravi operai, un buon direttore come SALERNO, e poi vi erano vari dipendenti di Terni che assistevano SALERNO*.
Dice di avere proposto lui, nel marzo 2007, al CdA della TKAST la chiusura dello stabilimento di Torino in *cui erano stati realizzati investimenti contro gli infortuni fino al 2006 e non oltre*.
Egli aveva letto le relazioni degli assicuratori AXA dopo le loro visite a Torino (cui non aveva presenziato, a differenza che a Terni), compresa quella che conteneva prescrizioni di *protezione per le hydraulic units*, ma esse non richiedevano particolari interventi antincendio da realizzare, perché la Linea 5 di Torino era l'unica del gruppo ad avere la centrale oleodinamica interrata e protetta da impianti di spegnimento automatici .

[565] ud. 4.11.09

Ammette di aver deciso di posticipare a dopo il trasferimento a Terni gli interventi sugli impianti di Torino e sulla linea 5 concordando tale decisione con MORONI. Il motivo di tale posticipazione stava nel fatto che era già previsto il trasferimento degli impianti a Terni nel marzo 2008 e si rivelava *dunque inopportuna una spesa che andava comunque persa, se effettuata sull'infrastruttura, ovvero andava ricalibrata per la nuova disposizione degli impianti*. Sostiene però che tali interventi erano solo quelli imposti e pienamente accettati dalla relazione WEBER *(sostituzioni di parti in plastica)* ovvero strutturali e legati alla conformazione dello stabilimento di Torino. Sostiene che la Linea 5 di Torino non era affatto rischiosa nella zona d'ingresso perché il sistema oleoidraulico (centrale) era interrato e già protetto e che, se anche fossero stati realizzati gli interventi prescritti da WEBER, l'incendio non si sarebbe evitato. Esso si era verificato per una sommatoria di evenienze anomale, anche attribuibili alla condotta imprudente o negligente degli operai.
Dopo l'incendio di Torino, a Terni era stata adottata una politica prevenzionale più restrittiva di quella imposta dall'assicurazione e così si erano protette con impianti sprinkler le centrali con capacità di 400 litri, adeguandosi alle linee guida Global.
Spiega così la decisione di passare dall'assetto societario con Comitato Esecutivo a quello di un unico amministratore delegato e di più consiglieri delegati in singoli settori: in Germania il modello societario adottato in TK era quello secondo il quale vi erano più amministratori delegati che rappresentano in modo equivalente la società. *In Italia ci si era dovuti adattare al sistema dell'unico amministratore delegato e dunque si era deciso di affidare ad altri consiglieri delegati specifici settori di competenza.* Il *board* non era un organo societario ma solo un'occasione di scambio di informazioni fra i consiglieri delegati. Lui aveva fatto parte in passato del Comitato Esecutivo e vi era una differenza fra quelle riunioni e quelle del board successivo con PRIEGNITZ e PUCCI: nelle prime, che erano riunioni più formali, vi erano anche componenti tedeschi che avevano delle competenze anche in TKAST e poi si potevano anche decidere delle questioni; nelle seconde vi erano solo i tre consiglieri delegati e venivano date informazioni sui vari settori di competenza esclusiva di un consigliere ma di interesse comune. Non sa dire se vi fossero differenze nella verbalizzazione delle riunioni del comitato esecutivo e del board.
Mentre è in corso il suo esame assistito da un interprete di lingua tedesca, avanza delle riserve sulla bontà della traduzione in italiano da parte dell'interprete sulle proprie parole (tanto che l'interprete ammette di aver tradotto il contrario di quanto da lui aveva detto) e su quelle pronunciate da PRIEGNITZ.
Per ciò che attiene il documento *Einleitung* a lui sequestrato il 10.1.2008, dice di non esserne l'autore e che gli autori dovrebbero essere appartenenti all'ufficio legale tedesco; gli fu consegnato quella mattina stessa dal dipendente KHOLER.

POSIZIONE DI PRIEGNITZ E PUCCI

L'ampiezza e la tempestività davvero straordinarie assunte dalle indagini anche in questo settore hanno portato all'acquisizione di un complesso notevole di documenti, alcuni dei quali formali e destinati alla loro conoscibilità all'esterno, ma altri riservati e destinati solo a pochissime persone,

sequestrati nei giorni immediatamente successivi all'incendio presso gli uffici della dirigenza a Terni.

I documenti formali sono:

- La delibera del CdA del 23.1.97 in cui si statuisce il sistema della rappresentanza dei poteri nell'ambito delle diverse funzioni e, fra di essi, si definiscono i poteri e gli obblighi per ciò che riguarda la sicurezza sul lavoro (§ 5 *Problemi del lavoro*).
- La delibera del CdA del 25.7.01 che istituisce un *Comitato esecutivo* nella TKAST (cioè un organo composto di tre consiglieri delegati che decide collegialmente tutte le questioni rilevanti, fra cui quelle riguardanti la sicurezza sul lavoro, forma attraverso un segretario dei verbali che hanno la funzione di dimostrare al CdA le modalità di assunzione delle decisioni)
- La già più volte citata *Procedura gestionale PRGQ-051 REV. 2* del 31.12.04 secondo la quale le richieste di autorizzazione di utilizzo dei fondi stanziati dalla capogruppo TKL andavano inoltrate *dopo la loro approvazione da parte del Comitato Esecutivo della TKAST*;
- La delibera del CdA 10.3.05 che revoca il Comitato Esecutivo e nomina un amministratore delegato (ESPENHAHN) e due consiglieri delegati (PUCCI e PRIEGNITZ)
- La delibera del CdA 2.3.06[566] che attribuisce a ESPENHAHN tutti i compiti e le responsabilità inerenti la sicurezza sul lavoro ma conferma l'attribuzione a firma singola dei poteri e degli obblighi di cui ai § 5.8, 5.9 e 5.10 di cui alla delibera del CdA del 23.1.97 anche a PRIEGNITZ e PUCCI;
- Le deleghe che PRIEGNITZ fa a PERNI l' 8.4.06, a EHRENBERG il 2.12.05 e il 20.3.06;
  [La delega che fa EHRENBERG a LA SPINA il 13.11.06
  La delega che fa LA SPINA a PEPE il 16.11.06 e a MARINELLI il 16.11.06]
- Le deleghe che PUCCI fa a GRISANTI il 10.11.05, a SCOPPI il 19.4.07
  [La delega che fa GRISANTI a RAGNONI il 19.1.06
  La delega che fa SCOPPI a BONFASI il 16.5.07
  La delega che fa SCOPPI a GIAMMUGNAI il 16.5.07
  La delega che fa GIAMMUGNAI a PAPI il 23.5.07]

I documenti riservati sono:

- 35 verbali in inglese sequestrati relativi a riunioni tenutesi a Terni dal 28.8.06 al 12.9.07 da parte dei membri del board esecutivo della TKAST ESPENHAHN, PUCCI e PRIEGNITZ (*Executive Board Members*, spesso indicati nell'acronimo *EMB*), verbali che risultano per lo più formati da un segretario (Frank Kruse) e sono classificati appunto come *riservati.*
- Una messe davvero estesa di mail sequestrate sui pc di dirigenti e tecnici della TKAST che avevano comunicato nel tempo fra loro, facendo riferimento alle *riunioni del board e alle competenze di tale organismo.*

[566] In 12/68/PERQ.

Vediamo più in dettaglio cosa contengano tutti questi documenti.

- La delibera CdA del 23.1.97[567] innanzitutto statuisce di costituire un *Management Board nel quale con l'Amministratore Delegato operano i responsabili delle Direzioni Centrali della Produzione, del Controllo, del Commerciale e del Personale*. Poi, *allo scopo di conformare il sistema delle deleghe e dei poteri di firma e rappresentanza con le esigenze funzionali, gestionali ed operative della complessa struttura societaria*, si statuisce un sistema di Poteri di rappresentanza. Questo, al § 5 intitolato "*Problemi del lavoro*", specifica i singoli poteri: i punti 5.8 e 5.9 riguardano la rappresentanza dell'azienda in materia di lavoro innanzi alle P.A., Enti ed Uffici privati, nonché innanzi a tutti gli Organi di vigilanza, verifica e controllo per gli adempimenti prescritti dalle leggi, regolamenti e disposizioni vigenti sulla tutela dell'ambiente e sull'igiene e sicurezza sul lavoro; il punto 5.10 prevede i seguenti compiti: *curare l'espletamento della vigilanza, della verifica e dei controlli previsti dalle norme sia generali che particolari e la predisposizione di tutte le cautele, misure e provvedimenti eventualmente richiesti da emanande disposizioni di leggi o regolamentari, in ordine alla prevenzione degli infortuni, all'igiene ambientale, alla tutela*

[567] (in v. 195/5/Atti) (sottolineature di chi qui scrive). Per esteso:
VERBALE DELLE DELIBERAZIONI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DELLA "ACCIAI SPECIALI TERNI S.P.A." DEL 23 GENNAIO 1997 […] 4) Struttura organizzativa: poteri sociali. A) Il Presidente propone la conferma dell'attuale struttura organizzativa aziendale, la quale prevede un Management Board, nel quale con l'Amministratore Delegato operano i responsabili delle Direzioni Centrali della Produzione, del Controllo, del Commerciale e del Personale, cui sono rispettivamente preposti i sigg. Ing. Giovanni VESPASIANI, dr. Vito Nicola PASCALI, Ing. Mauro BORGHESI e dr. Giancarlo PASTORE. Il Consiglio unanime approva la proposta del Presidente . B) In ordine al conferimento dei poteri sociali, il Presidente, allo scopo di conformare il sistema delle deleghe e dei poteri di firma e rappresentanza con le esigenze funzionali, gestionali ed operative della complessa struttura societaria, illustra al Consiglio il seguente sistema di "POTERI DI RAPPRESENTANZA"[…] 5. PROBLEMI DEL LAVORO […] 5.8 Compiere presso le pubbliche amministrazioni istituti, enti ed uffici privati tutti gli atti ed operazioni necessari agli adempimenti prescritti dalle leggi, regolamenti e disposizioni vigenti sulla tutela dell'ambiente e sulla igiene e sicurezza del lavoro e contro l'inquinamento assumendo piena responsabilità relativamente a tali adempimenti anche nei confronti di terzi, con facoltà di delegare a terzi i predetti poteri anche in via continuativa (firma singola). 5.9 Rappresentare la Società avanti a tutti gli Enti e Organi pubblici e privati preposti all'esercizio di funzioni di vigilanza, verifica e controllo previsti dalle norme generali e particolari di prevenzione degli infortuni dell'igiene ambientale e della tutela dell'ambiente esterno, con facoltà di delegare a terzi i predetti poteri anche in via continuativa (firma singola). 5.10 Curare l'espletamento della vigilanza, della verifica e dei controlli previsti dalle norme sia generali che particolari e la predisposizione di tutte le cautele, misure e provvedimenti eventualmente richiesti da emanande disposizioni di legge o regolamentari, in ordine alla prevenzione degli infortuni, all'igiene ambientale, alla tutela dell'ambiente esterno, con poteri di disposizione organizzativa ed in autonomia, con facoltà di delegare a terzi i predetti poteri anche in via continuativa (firma singola).
[…] 7. CONTRATTI DI ACQUISTO 7.1 Stipulare, a nome e per conto della Società, con tutte le clausole ritenute opportune, compresa la clausola compromissoria, contratti di acquisto di impianti, di macchinari, di materie prime, di materiali, di prodotti ed automezzi anche iscritti in pubblici registri, anche mediante concorso alle aste e ad incanti pubblici e privati; stipulare contratti di somministrazione e di servizio alla Società, di noleggio, di deposito, di spedizione, di trasporto, di vendita e di permuta dei materiali e macchinari residuati ed inutilizzabili, nonchè di beni mobili e di beni mobili registrati e addivenire alla esecuzione, modificazione. e risoluzione dei contratti stessi; il tutto purché il valore dell'atto in rilievo non ecceda Lire un miliardo. Tale limitazione non sussiste per gli atti di acquisto ricompresi nei budget approvati dal Consiglio di Amministrazione e per gli atti di acquisto di materie prime, che rientrino nella ordinaria amministrazione della Società.. (firma abbinata)[…] 7.4 Stipulare a nome e per conto della Società con tutte le clausole ritenute opportune, contratti di appalto aventi per oggetto opere e servizi acquisiti dalla Società, nonché operazioni di trasformazione e/o lavorazione di prodotti e addivenire all'esecuzione, modificazione e risoluzione degli stessi, con le limitazioni e le eccezioni di cui al punto 7.1 (firma abbinata) […]

dell'ambiente esterno, con poteri di disposizione organizzativa ed in autonomia, con facoltà di delegare a terzi i predetti poteri anche in via continuativa.

- Nella delibera del CdA 25.7.01[568] si leggono le motivazioni illustrate dal Presidente HADRYS in merito alla istituzione di un Comitato esecutivo [sottolineature di chi qui scrive]: "*struttura conforme a quella delle altre analoghe società TK, di modo che le decisioni rilevanti vengano adottate da tre managers… Questo comitato potrebbe essere composto di tre membri del CdA dallo stesso nominati e potrebbe avere gli stessi poteri dell'A.D. e dovrebbe prendere a maggioranza le sue decisioni nell'ambito di regolari riunioni. Il C.E. sarà presieduto da un presidente…..potrebbe fissare un proprio regolamento e dovrebbe riferire al CdA*". Il consiglio approva la proposta e modifica in modo conforme gli artt. 17 e 18 dello statuto in data 25.7.01[569], precisando pure che *il comitato nomina un proprio segretario, anche persona ad esso estranea, e che delle deliberazioni adottate si stila un verbale trascritto su apposito libro e firmato da presidente e segretario*. Quello stesso giorno il CdA nomina i tre membri del Comitato Esecutivo nelle persone di Giovanni VESPASIANI (presidente), Mauro BORGHESI e Arno PFANNSCHMIDT (membri).

Val la pena qui di richiamare, a proposito del preambolo fatto da HADRYS, la struttura gestionale della holding TKAG che si è descritta nella quarta premessa a questa sentenza. Essa è risultata affidata a due organismi che agiscono di concerto: un Comitato Esecutivo ("*Executive Board*") che assume decisioni manageriali quotidiane (e che nel dicembre 2007 è composto da otto membri), ed un Comitato di Sorveglianza ("*Supervisory Board*") che controlla e all'occorrenza consiglia il Comitato Esecutivo (e che nel dicembre 2007 è composto da venticinque membri)].

- Il 10.3.05 il C.d.A.[570] abolisce dunque il Comitato Esecutivo e nomina un amministratore delegato (ESPENHAHN) e quattro consiglieri delegati in specifici settori (Mauro BORGHESI marketing; Arno PFANNSCHMIDT amministrazione, finanze, affari generali e legali, sistemi informativi e internal auditing; Gerald PRIEGNITZ controllo di gestione e approvvigionamento; Marco PUCCI vendite). PFANNSCHMIDT e BORGHESI si dimettono. Le deleghe di PFANNSCHMIDT e BORGHESI passano rispettivamente a ESPENHAHN/ PRIEGNITZ e PUCCI.

- Nella delibera del CdA 2.3.06[571] si modifica l'assetto organizzativo ma si mantengono "*ferme le modalità di esercizio dei poteri di rappresentanza adottato con delibera consiliare del 23.1.97*", e si attribuiscono all'a.d. ESPENHAHN varie competenze in tema di produzione[572]fra cui in particolare tutti i compiti e le responsabilità inerenti la sicurezza sul

[568] V. p. 18 di relazione Rivella-Pedone in Fald. 18/A n. 7
[569] p. 18 di rel. Rivella/Pedone in Fald. 18/A n. 8
[570] Fald. 69 pp. 931-1424, v. pure pp. 21 e ss relazione Rivella/Pedone in Fald. 18/A n. 8
[571] In 12/68/PERQ.
[572] Più precisamente *delega in materia di produzione, materie tecniche, personale, pubbliche relazioni, affari generali/legali ed internal auditing. Quale responsabile della produzione gli competono tutte le responsabilità in materia di sicurezza e igiene del lavoro e tutela degli ambienti interni ed esterni degli stabilimenti di Terni e Torino, ed in genere l'osservanza di tutte le normative relative all'attività lavorativa, con piena autonomia gestionale e di spesa,*

lavoro; a PRIEGNITZ e PUCCI si attribuiscono altre competenze, rispettivamente al primo nei settori amministrazione, finanze, sistemi informativi, controllo di gestione ed approvvigionamento e al secondo marketing e vendite Le motivazioni di un tale riassetto risultano nel verbale essere state illustrate a voce dal Presidente FECHTER ma non sono riportate.

A tale decisione segue il seguente paragrafo: [il CdA] *A5) delibera di conferire i poteri di cui al sistema dei poteri di rappresentanza adottato con delibera consiliare del 23.1.97 all'amministratore delegato e procuratore dr. Harald ESPENHAHN ed ai consiglieri delegati e procuratori sig. Gerald PRIEGNITZ e ing. Marco PUCCI come in appresso: a firma singola i poteri di cui ai punti 5.8-5.9 e 5.10.* Segue approvazione ed accettazione delle deleghe da parte di ESPENHAHN, PRIEGNITZ e PUCCI.

Val la pena qui di richiamare quella che è stata la risposta data in questo processo da ESPENHAHN alla domanda del PM sul perché dell'abolizione del Comitato Esecutivo: *in Italia, a differenza che in Germania o in altri Paesi, si erano trovati nella necessità di adeguare gli organi societari agli istituti giuridici vigenti nel senso di concentrare tutto il potere decisionale nell'amministratore delegato.* Si tratta di una giustificazione che appare palesemente inappagante giacchè nulla nella legislazione italiana imponeva nel 2005 la soppressione di un organo come il Comitato Esecutivo; si tratta di una giustificazione che sembra dimostrare dunque l'impossibilità di esplicitare i veri motivi della modifica.

Si può subito richiamare alla memoria che, dopo l'adunanza del 25.7.01 e prima di quella del 2.3.06, si era tenuto a Torino il processo per l'incendio avvenuto nello stabilimento il 24.3.2002 e che tale processo aveva visto imputati tutti i tre componenti del Comitato Esecutivo dell'epoca, che erano stati condannati con sentenza del GUP in data 10.5.2004.

A ciò si aggiunga una constatazione oggettiva. Il contenuto della delibera del CdA del 2.3.06 è intrinsecamente equivoco: da un lato, infatti, si attribuiscono al solo a.d. ESPENHAHN tutti i compiti e le responsabilità (elencandoli anche nel dettaglio) in materia di sicurezza sul lavoro; dall'altro, si riconferma esplicitamente l'attribuzione a firma singola ad ognuno dei tre consiglieri delegati dei poteri di rappresentanza della società con riferimento ai punti 5.8-5.9 e 5.10 della delibera 23.1.97 che contengono invece veri e propri obblighi in tema di sicurezza sul lavoro.

Ma il materiale probatorio utile per sciogliere l'ambiguità della delibera è molto più ampio.

Cominciamo a vedere come gli stessi consiglieri delegati PRIEGNITZ e PUCCI interpretino, dopo la delibera del CdA 2.3.06, la portata dell'attribuzione a loro dei compiti di cui al § *A5).*

Vediamo in particolare il contenuto della delega che PRIEGNITZ fa immediatamente a favore di Frank EHRENBERG (Responsabile dell'Area Acquisti, Approvvigionamenti, Impianti, Servizi, Materie Prime e Materiali, con ufficio a Terni) in data 9.3.06, delega che conviene riportare per esteso [sottolineature di chi qui scrive] non tanto per i poteri delegati ma per l'ampiezza di quelli di cui PRIEGNITZ dà prova di sentirsi investito (il che non può che riguardare anche PUCCI nelle delega che egli fa a GRISANTI il 10.11.05) per l'identità della loro *investitura*):

---

in conformità con le procedure amministrative interne e con attribuzione di ogni correlativo potere di rappresentanza, da esercitarsi a firma singola.

"Come a sua conoscenza il Consiglio di Amministrazione della nostra società svoltosi il 2 marzo u.s. mi ha riconfermato della carica di consigliere delegato, affidandomi la responsabilità in materia di Controllo di Gestione e di Approvvigionamento, di Amministrazione e Finanze e di Sistemi Informativi.
L'ampiezza dei poteri attribuitimi e spettantimi, anche quale componente di organi sociali di altre Società del Gruppo e l'espletamento degli stessi in unità produttive allocate in diverse città (Terni e Torino) non mi consentono di svolgere operativamente compiti in materia di igiene e sicurezza sul lavoro e di tutela dell'ambiente interno ed esterno degli stabilimenti di Terni e Torino. Come peraltro noto a Lei sono stati espressamente demandati dal Consiglio di Amministrazione della Thyssen Krupp AST SpA i poteri di cui ai punti 5.8, 5.9 e 5.10 del sistema dei "Poteri di rappresentanza" approvati dalla stesso CdA nella riunione del 23 gennaio 1997. Riconfermo e rinnovo pertanto a Lei nel modo più ampio, nella sua qualità di Responsabile dell'Area Acquisti, Approvvigionamenti, Impianti, Servizi, Materie Prime e Materiali, tutti i miei poteri concernenti qualsiasi attività rientrante nell'espletamento degli obblighi di legge in materia di igiene e sicurezza sul lavoro e tutela dell'ambiente interno ed esterno connessi con i poteri anzidetti, che saranno da Lei esercitati in piena autonomia e con la più ampia facoltà di decisione ed avvalendosi eventualmente di ogni forma di subdelega, già attuata o da attuare, ai suoi collaboratori, siano essi dirigenti o preposti. Utilizzerà in piena autonomia il budget a lei assegnato e qualora questo fosse insufficiente vorrà immediatamente informarmi per gli opportuni provvedimenti. In particolare e a scopo esemplificativo, ricordo fra gli oggetti della presente delega gli obblighi in tema di igiene e sicurezza sul lavoro e tutela dell'ambiente interno ed esterno, da preservare anche attraverso la costante ed attenta gestione e manutenzione degli impianti e/o dei segmenti di impianti e/o delle apparecchiature di presidio ecologico allocati nelle Aree di sua responsabilità, nonché l'osservanza di ogni norma relativa all'attività lavorativa.
Sono certo che la sua preparazione ed esperienza, usufruendo anche della consulenza del Servizio aziendale di Prevenzione e Protezione, ove da Lei ritenuto del caso, Le consentiranno lo svolgimento di ogni mandato, sia per quanto concerne l'attività dell'Area a lei affidata, sia per quanto concerne l'oggetto della presente delega".

E' evidente che il testo presuppone che PRIEGNITZ (e PUCCI) abbia compreso di essere stato formalmente investito, beninteso con ESPENHAHN, dell'oneroso compito di occuparsi del tema della sicurezza sul lavoro di Terni e Torino. Altrimenti, se egli avesse inteso –come pure la delibera affermava- che tutti i compiti in tema di sicurezza gravavano sul solo a.d. per entrambi gli stabilimenti, egli non si sarebbe sentito investito di alcuna responsabilità da delegare.

Veniamo ora ai *verbali del board* [573] che si riunisce sempre nella composizione di ESPENHAHN, PRIEGNITZ, PUCCI; i verbali sono stati trovati in una carpetta sequestrata in 10.1.08 a Terni.

[573] V. Fald. 115. In inglese, sono stati tradotti in italiano da parte ing. CAVALLERO , v. ud. 3.3.09, 25.6.09, 11.6.10, ovvero da parte di interprete nominato dalla Corte in ud. 11.6.10. V. pure Fald. 18/B

Portano date dal 3.11.05 al 12.9.07, dunque successive alla soppressione del Comitato esecutivo. Numerosi verbali sono stati tradotti in italiano.
Dai verbali, intestati *private/confidential*, risulta che tale organismo si riunisce con cadenza mediamente quindicinale. Il segretario spesso presente è KRUSE.
E' ricorrente l'espressione *EMB decided* dove la sigla EMB è riportata per esteso nell'intestazione del documento *Executive Members of the Board*[574].
I verbali sono differenti fra di loro: si aprono sempre con la comunicazione fatta da un consigliere delegato agli altri di notizie; si svolgono poi discussioni articolate su vari aspetti imprenditoriali (produzione, perdite fiscali, budget di collegate, approvvigionamenti materie prime ed energia, contratti con clientela, contratti con i dipendenti, rapporti con i sindacati); in alcuni casi si giunge subito a decisioni su proposta di un consigliere (decisioni che a volte costituiscono proposte per TKL); in altri casi c'è una discussione con verbalizzazione di diverse opinioni; ce ne sono alcuni in cui si dà atto di decisioni provvisorie come quelle di acquisire altri elementi conoscitivi. In alcuni casi alle riunioni prendono parte anche persone esterne al board (in genere tecnici).
In sintesi le riunioni del *board* più significative[575] sono [sottolineature di chi qui scrive]:

- Il 3.11.05: *Titania al momento richiede un contratto di fornitura per il titanio per un volume di 39 tonnellate, un valore 1,8 2 milioni di euro. EMB ha discusso 1a questione e ha dato il suo assenso*
- Il 2.12.2005[576], i *membri discutono di problemi gestionali di Torino e del piano di investimento per gli anni 05/06, 06/07 e 07/08 e si verbalizza che BERKENHEIDE dovrà insieme a MORONI specificare gli investimenti per i prossimi anni* [e abbiamo già visto come il 9.12.05 MORONI con una mail riservata[577] sia già in grado di inviare a ESPENHAHN un quadro sinottico dei costi sostenuti per manutenzione 2004/05 per lo stabilimento di Torino];
- Il 17.1.2006 *EMB ha già deciso che REGOLI sostituirà BERKENHEIDE* [responsabile controllo gestione]
- il 27 gennaio 2006, si legge : *Titania... A Titania è stato chiesto di trasferire i dipendenti. Ora vogliono investire 50.000 Euro per rinnovare i locali. E.M.B. ne ha discusso e ha deciso di non concedere questa spesa*
- 17.3.06, verbale, redatto da PRIEGNITZ, si legge che *PRIEGNITZ ha proposto di cambiare il nome di Apasiel e EMB ha accettato disponendo di cercarne un* altro. *PUCCI ha chiesto se sia possibile con Sogepar un'estensione di credito interna. E.M.B. ha risposto affermativamente, ma dobbiamo chiedere a TKN, perché l'estensione oltrepassa il nostro limite interno. Di questo si occuperà Kruse.*
- Il 22.6.06 *ESPENHAHN fornisce una panoramica sull'incendio di Krefeld, e i membri esecutivi del board (EMB) hanno discusso di come AST potrebbe aiutare in questa situazione. Sarebbe possibile che il volume di AST possa essere spostato da Torino a Terni per usare le capacità produttive di Torino per aiutare TKNR (NIROSTA). Dopo un'esposizione di PRIEGNITZ sul possibile nuovo investimento di Titania, gli EMB hanno deciso di insediare un gruppo di progetto per verificare questa possibilità.* Dopo

[574] v. fotocopia riportata a p. 23 di ct Rivella/Pedone in Fald. 18/A
[575] Tutti in Fald. 115
[576] P. 26 di ct Rivella/Pedone in Fald. 18/A
[577] Fald. 123 p. 226-228

un'esposizione di PRIEGNITZ sul servizio portuale di Civitavecchia, *gli EMB hanno deciso che l'analisi sarebbe stata la base per le negoziazioni.*

- Il 7.7.06 *ESPENHAHN informa del problema verificatosi la scorsa domenica sulla linea BA. E' possibile che la linea venga chiusa per una settimana in più rispetto al previsto. Questo incide anche sugli aiuti a Nirosta. L'attuale programma di produzione è stato spostato su Torino.*
- Il 28.8.2006 in merito all'assunzione di ordini si discute del coinvolgimento di Deckert e gli *EMB discuteranno e decideranno se la Deckert dovrà lavorare sull'interfaccia oppure se debba essere coinvolta la McKinsey. Si discute dello sviluppo di Torino. PUCCI comunica che per aiutare Nirosta verranno trasferiti ordini di clienti italiani e spagnoli da TK NR a TK AST.*
- Il 24.10.2006. *Il Consiglio ha deciso di nominare Mignone come Responsabile della Finanza, Controllo, IT e Acquisti sotto la responsabilità di Calderini presso Fucine. Parallelamente Mignone dovrà lavorare per acquisire energie fino a che il successore non si sarà ben stabilito. Inoltre si è detto che la sig.ra Torti si occuperà della documentazione della gestione del rischio sempre sotto la responsabilità di Priegnitz*
- Il 24.11.06, preceduta da una presentazione da parte del segretario Kruse[578] *sull'attuale situazione delle assicurazioni contro gli incendi e l'interruzione delle attività*, viene discusso *il documento redatto da Dahmen [Klaus-Peter] relativo al progetto sulla prevenzione incendi di LAC* [Terni].
- Il 28.6.07 ESPENHAHN comunica che la situazione di mercato è *molto brutta*, c'è un *ridotto numero di ordini in arrivo e i clienti si rifiutano di pagare l'attuale sovrapprezzo della lega. Perciò la pianificazione della produzione per luglio e agosto è fortemente ridotta rispetto alla previsione. La fabbrica della fusione* [Terni] *chiuderà per tutto il mese di agosto. La produzione per giugno è più bassa di quella prevista a causa dello sciopero di Torino. PRIEGNITZ illustra la previsione finanziaria a 3 mesi. Si discute delle conseguenze della chiusura di Torino. Si discute del budget 07-08 e i membri esecutivi del board concordano di presentare un'indicazione di 130 milioni di euro.*
- Il 28.8.07 gli EMB discutono della situazione attuale del mercato*: l'immissione degli ordini ad agosto è scarsa, i clienti non sono ancora disposti ad effettuare nuovi ordini a causa dell'incertezza dei prezzi del nichel, la ricezione degli ordini non è sufficiente per coprire la produzione del reparto fonderia. Sul tema sicurezza sul lavoro ESPENHAHN dice che c'è una forte necessità di migliorare la sicurezza sul lavoro (work security) di AST e dei suoi subappaltatori, dice che nei prossimi giorni terrà una conferenza stampa sulla sicurezza. Riferisce che recentemente ci sono stati diversi incidenti nell'area TKAST.*

Sono poi state raccolte varie testimonianze sull'esistenza e funzionamento del *board*:

- Il responsabile del WGS Mario RIZZI ha indicato[579] che il *board italiano era composto da Espenhahn , Priegnitz e Pucci e che ogni società operativa ha il suo board.*
- Alessandro SEGALA, responsabile area a freddo di Terni ha parlato[580] di *board* composto da ESPENHAHN, PRIEGNITZ e PUCCI con riferimento all'organismo da cui far

[578] Fald. 130 p. 137
[579] ud. 31.3.10

approvare le decisioni relative agli investimenti ritenuti prioritari e compatibili con il budget. Per ciò che si riferiva ai budget antincendio già stanziati direttamente dalla TKL, al board venivano presentati i vari progetti per una decisione pressoché immediata, giacchè esso di fatto non esercitava alcun effettivo potere di spesa limitandosi ad esserne informato.

- Sergio GIARDINIERI, responsabile controllo investimenti stabilimento di Terni ha detto[581] che il Comitato Esecutivo era esistito fino al 2005 e che in seguito vi erano stati singoli consiglieri delegati. Nell'illustrare le varie fasi di preparazione e formazione del bilancio, ha dichiarato che era indispensabile che i delegati alla produzione e al settore finanziario si incontrassero per scambiarsi informazioni e si coordinassero fra di loro. *La sostanza però non era cambiata* perché la raccolta di dati e degli investimenti veniva comunque sottoposta all'attenzione di questo gruppo, di questo *board* che poi si riuniva. La sua valutazione era che questo board facesse le stesse cose del comitato esecutivo. Peraltro il suo compito si limitava a presentare i dati raccolti al suo superiore, REGOLI, che poi li passava a PRIEGNITZ e ciò che avveniva dopo non era da lui esattamente conosciuto. Per ciò che attiene alla procedura di presentazione degli investimenti il teste continuava a seguire la già più volte citata "*Procedura gestionale PRGQ-051 REV. 2 del* 12.04.
- Massimo PENNESI, responsabile Area EAS di Terni e coordinatore del WGS per l' Italia si limita a dire[582] che il board per l'Italia era costituito da ESPENHAHN, PRIEGNITZ e PUCCI.
- Franco CARDARELLI, controllo gestione-pianificazione a Terni sostiene[583] che non esisteva alcun board e quando il PM gli contesta che ne aveva parlato proprio lui in una dichiarazione d'indagine, non sa come spiegare la differenza.
- Antonio BUFALINI, già responsabile reparto metallurgia, da novembre 2009 direttore di produzione, ha detto[584] che PRIEGNITZ e PUCCI erano membri del board TKAST. PUCCI era responsabile della parte commerciale dell'azienda e PRIEGNITZ di tutta la parte controllo finanze. E che gli risultava che si riunissero con ESPENHAHN.
- Arturo FERRUCCI responsabile del personale nello stabilimento di Terni e di Torino ha detto[585] che ciascun consigliere delegato aveva un referente superiore in Germania e che poi si *incontravano per comunicarsi le indicazioni avute*.
- Paolo ADEANTE, segretario del CdA TKAST, ha detto[586] che non gli risultavano più riunioni formali come per il Comitato Esecutivo. Forse si era trattato solo di riunioni informali.
- Paolo REGOLI, responsabile controllo gestione, sottordinato a PRIEGNITZ e sopra GIARDINIERI, ha spiegato[587] diffusamente le procedure di approvazione delle spese, distinguendole anche fra ordinarie e straordinarie. Dal 2006 era stato stabilito che per quelle

---

[580] Ud. 28.5.09
[581] Ud. 4.6.09
[582] Ud. 9.6.09
[583] Ud. 25.6.09
[584] Ud. 12.3.2010
[585] Ud. 12.3.2010
[586] Ud. 26.3.2010
[587] Ud. 31.3.2010

superiori a 25.000 euro e inferiori a 1.000.000 di euro bisognava avere l'approvazione dei tre consiglieri ESPENHAHN, PRIEGNITZ e PUCCI. Altrimenti bastava quella di ESPENHAHN. *Trimestralmente tutti i tre consiglieri venivano aggiornati circa gli investimenti a budget.* Ciascuno dei tre consiglieri poteva anche interpellarlo in merito a specifiche questioni. In TK si parlava normalmente di un *board* di cui facevano parte e che infatti lui stesso inseriva nelle mail.

- Valeria FONTANA[588], Simone MATTEI[589], Corrado VICENTINI[590], Claudia ROSIGNOLI[591], Vincenzo SALAMONE[592], Marco UGOLOTTI[593], Sonia BERTOCCO[594], Massimo CALDERINI[595] hanno dichiarato di sapere che in TKAST vi era un board che si riuniva periodicamente.
- Maurizio GRISANTI[596] ha ricordato l'esistenza nello stabilimento di una sala riunioni denominata *board room*.
- Marco UGOLOTTI[597], dal gennaio 2008 a.d. di Terni Inox (controllata TK), ha dichiarato che il board non esisteva, era in realtà l'intero CdA; non sa di competenze di PUCCI e PRIEGNITZ sulla sicurezza sul lavoro, sa però che si riunivano periodicamente con ESPENHAHN.

Fra i documenti sequestrati a proposito dell'esistenza e natura del board vi sono anche -mail[598] dell'ottobre 2010 già citate contenute nei pc dei dirigenti e quadri in cui si precisa la competenza del board anche per ciò che attiene la *Fire prevention straordinaria* decisa da TKL:

- REGOLI il 1.6.2007 a ESPENHAHN e MORONI fa riferimento ad approvazioni del *board*;
- il 2.10.07 PENNESI invia il progetto di investimento per la *Fire prevention straordinaria* a MORONI e p.c. a LISI chiedendo se va bene;
- il medesimo giorno PENNESI invia i documenti relativi al progetto a REGOLI e p.c. a MORONI, LISI, DONNINI, MAGNANELLI.
- Il giorno dopo 3.10.07 REGOLI scrive a MORONI e, *per non dover andare dal board in continuazione, presenta questa richiesta appena sono disponibili anche le altre info relative agli investimenti.*
- Nello stesso giorno MORONI gli risponde, e p.c. a ESPENHAHN, di non essere d'accordo *perché per gli altri investimenti sono necessari ulteriori tempi tecnici e aggiunge che l'autorizzazione all'investimento di fire prevention è di estrema urgenza in quanto relativa ad attività strategiche per la sicurezza degli impianti e per la riduzione delle franchigie*

[588] Ud. 21.4.10
[589] Ud. 21.4.10
[590] Ud. 21.4.10
[591] Ud. 21.4.10
[592] Ud. 21.4.10
[593] Ud. 21.4.10
[594] Ud. 21.4.10
[595] Ud. 4.5.2010
[596] Ud. 12.3.10
[597] Ud. 21.4.10
[598] Riportate a p. 280 sent. appellata

assicurative. E conclude *che è convinto che il board sarà disponibile ad essere disturbato anche più volte per consentirci lo svolgimento ottimale del nostro lavoro*!.

- Il 5.10.07 [599] REGOLI riesce a formare il documento e lo invia a ESPENHAHN, PRIEGNITZ e p.c. a PUCCI per ottenere l' approvazione da TKL dell'investimento per la protezione incendi 2007-2008 step 2 (di cui abbiamo già parlato nel capitolo dedicato e in cui dettagliatamente si spiega perché lo stanziamento di 1,5 milioni previsto inizialmente per Torino è diventato 2,3 *PIX* [cioè è definitivamente slittato a dopo il trasferimento di tutti gli impianti a Terni].
- Lo stesso 5.10.07 REGOLI rispedisce, questa volta come destinatario diretto a PUCCI, la stessa mail[600] con gli stessi allegati per *conoscenza.*

Quindi, se è vero che dopo la decisione di ESPENHAHN di far slittare lo stanziamento TKL di 1.5 milioni destinato a Torino a dopo il trasferimento degli impianti a Terni non ci sono riunioni del board, è altrettanto provato che PUCCI e PRIEGNITZ ne furono informati, *per consentire*, come dice MORONI, *lo svolgimento ottimale del lavoro* da parte di chi doveva richiedere l'autorizzazione di utilizzare i fondi alla TKL.
E' la prova piena della piena operatività della *Procedura gestionale PRGQ-051 REV. 2* che prevedeva l'esistenza del Comitato Esecutivo della TKAST.

***

Diamo ora conto delle dichiarazioni autodifensive dei due imputati.

PRIEGNITZ[601] e PUCCI[602] hanno contestato di essere stati destinatari del compito di occuparsi della sicurezza sul lavoro; la delibera consiliare li aveva investiti solo dei compiti che riguardavano rispettivamente i due settori tecnici di competenza. Essi hanno poi sottolineato che il board non era un organo decisionale bensì solo reciprocamente informativo delle vicende che riguardavano gli specifici settori di competenza dei tre membri. Essi sono dunque totalmente estranei rispetto alla responsabilità in ordine alla prevenzione di infortuni in generale per tutti gli stabilimenti di TKAST, competenza questa conferita dal CdA in via esclusiva a ESPENHAHN.
Peraltro, alla luce dell'esistenza di deleghe che loro stessi avevano effettuato nel settore della prevenzione e della sicurezza sul lavoro, hanno dichiarato che in effetti era stato loro conferita tale responsabilità ma solo nell'ambito dei dipendenti delle loro specifiche aree di competenza (per PRIEGNITZ 95 dipendenti, per PUCCI i suoi collaboratori in ufficio e i venditori presso i clienti).
PRIEGNITIZ ha comunque premesso che responsabile generale della sicurezza nella produzione era il solo ESPENHAHN[603]. In questa competenza antifortunistica non avevano limiti di spesa. In

[599] P. 43-44 di slides presentate all'ud. 17.12.12 dal P.M.
[600] P. 43 di slides presentate all'ud. 17.12.12 dal P.M.
[601] ud. 4.11.09, v. anche supplemento di traduzione e trascrizione prodotta col consenso delle Parti, dalla Difesa nel processo d'appello
[602] Ud. 21.10.09
[603] Completamento della trascrizione in fase d'appello

questo senso e con questi limiti loro avevano a loro volta effettuato delle deleghe a loro sottoposti. Non hanno saputo indicare in quale documento la TKAST avrebbe loro conferito questa responsabilità settoriale.
PUCCI ha dichiarato di essersi occupato del Documento di Valutazione Rischi della propria area di competenza formando (ma non sa se firmandolo) un documento di cui non ricorda la data se non che era del 2005. L'aveva confezionato insieme ad alcuni collaboratori. Non sa dire come si inseriva nell'ambito del Documento di Valutazione Rischi di Terni [tale documento non risulta prodotto].
PRIEGNITZ ha detto che il trasferimento degli impianti da Torino a Terni era argomento di grandissima importanza per TKAST e specificamente per la sua personale competenza (per il calcolo e l'economicità dell'operazione, dei costi e del bilancio); egli ne era stato informato nel marzo del 2007 e perciò ne aveva parlato dopo tale data con ESPENHAHN, *ma non se ne era mai parlato nelle riunioni di board anche con PUCCI.*
PUCCI ha confermato che del trasferimento da Torino a Terni *non si era mai parlato nelle riunioni dei consiglieri delegati.* Ha però detto che quest'evento coinvolgeva anche la sua competenza, nel senso che finiva per riguardare anche l'impatto sul mercato. Perciò ESPENHAHN gliene aveva parlato nel marzo del 2007 e gli aveva chiesto il suo parere, che lui gli aveva dato: poiché c'era una flessione nelle vendite, l'eventuale trasferimento a Terni non avrebbe avuto un grosso impatto. Sa che per gli aspetti finanziari dell'operazione ESPENHAHN si era consultato anche con PRIEGNITZ, *ma non nelle loro riunioni periodiche*. Poi la decisione di spostamento era stata assunta dal solo ESPENHAHN.
PUCCI ha detto di essere diventato Consigliere delegato solo il 15.3.05 e di non poter dunque dire nulla su eventuali diversità di funzionamento fra questo board e il Comitato esecutivo preesistente.
PUCCI ha dichiarato di aver saputo dell'incendio di Krefeld *ma di non averne mai discusso nelle riunioni che faceva con gli altri consiglieri delegati*. Ha detto di non aver mai saputo degli aumenti di franchigia decisi dalle Assicurazioni *né delle decisioni assunte da TKL in merito al finanziamento di opere prevenzionali antincendio.*
PRIEGNITIZ ha dichiarato di essere stato informato dell'incendio di Krefeld e del fatto che TKAST aveva dovuto supplire alla sua mancata produzione, peraltro solo per una settimana. Ha sottolineato che la sua competenza in ordine al settore finanziario lo rendeva *del tutto estraneo alla linea di finanziamento straordinaria che era stata decisa da TKL* rispetto al rischio incendi per tutte le linee di decapaggio e ricottura del gruppo dopo il disastro di Krefeld.

POSIZIONE DI MORONI

MORONI è dirigente e responsabile dell'Area Tecnica e Servizi della TKAST con ufficio a Terni alle dirette dipendenze dell'a.d. ESPENHAHN[604]; investito dei poteri di rappresentanza di cui al punto 5.10 della delibera del CdA del 1997; delegato da ESPENHAHN in tema di igiene e sicurezza sul lavoro in data 19.4.07; in passato ha fatto parte del WGS di TKL di Duisburg (v. test. Mario BRIZZI).

[604] Come da organigramma febbraio 2007 sequestrato

In particolare va qui riportato il contenuto dell'ultima delega in tema di sicurezza che gli viene riconfermata da ESPENHAHN il 19.4.07 (e formalmente inviata alla ASL) in cui si apprezza che la responsabilità che gli viene delegata non viene limitata allo stabilimento di Terni ma solo all'incarico di cui si occupa l'area tecnica di cui MORONI è responsabile (fra cui *dell'Area Acquisti, Approvvigionamenti, Impianti, Servizi, Materie Prime e Materiali)*:

> *"Come a sua conoscenza il Consiglio di Amministrazione della nostra società svoltosi il 2 marzo u.s. mi ha riconfermato della carica di consigliere delegato, affidandomi la responsabilità in materia di Controllo di Gestione e di Approvvigionamento, di Amministrazione e Finanze e di Sistemi Informativi.*
>
> *L'ampiezza dei poteri attribuitimi e spettantimi, anche quale componente di organi sociali di altre Società del Gruppo e l'espletamento degli stessi in unità produttive allocate in diverse città (Terni e Torino) non mi consentono di svolgere operativamente compiti in materia di igiene e sicurezza sul lavoro e di tutela dell'ambiente interno ed esterno degli stabilimenti di Terni e Torino. Come peraltro noto a Lei sono stati espressamente demandati dal Consiglio di Amministrazione della Thyssen Krupp AST SpA i poteri di cui ai punti 5.8, 5.9 e 5.10 del sistema dei "Poteri di rappresentanza" approvati dalla stesso CdA nella riunione del 23 gennaio 1997. Riconfermo e rinnovo pertanto a Lei nel modo più ampio, nella sua qualità di Responsabile dell'Area Acquisti, Approvvigionamenti, Impianti, Servizi, Materie Prime e Materiali, tutti i miei poteri concernenti qualsiasi attività rientrante nell'espletamento degli obblighi di legge in materia di igiene e sicurezza sul lavoro e tutela dell'ambiente interno ed esterno connessi con i poteri anzidetti, che saranno da Lei esercitati in piena autonomia e con la più ampia facoltà di decisione ed avvalendosi eventualmente di ogni forma di subdelega, già attuata o da attuare, ai suoi collaboratori, siano essi dirigenti o preposti. Utilizzerà in piena autonomia il budget a lei assegnato e qualora questo fosse insufficiente vorrà immediatamente informarmi per gli opportuni provvedimenti. In particolare e a scopo esemplificativo, ricordo fra gli oggetti della presente delega gli obblighi in tema di igiene e sicurezza sul lavoro e tutela dell'ambiente interno ed esterno, da preservare anche attraverso la costante ed attenta gestione e manutenzione degli impianti e/o dei segmenti di impianti e/o delle apparecchiature di presidio ecologico allocati nelle Aree di sua responsabilità, nonché l'osservanza di ogni norma relativa all'attività lavorativa.*
>
> *Sono certo che la sua preparazione ed esperienza, usufruendo anche della consulenza del Servizio aziendale di Prevenzione e Protezione, ove da Lei ritenuto del caso, Le consentiranno lo svolgimento di ogni mandato, sia per quanto concerne l'attività dell'Area a lei affidata, sia per quanto concerne l'oggetto della presente delega.*

Proprio nell'ambito di tale responsabilità lo abbiamo già ritrovato nelle mail sequestrate quale snodo decisionale essenziale nel pianificare gli investimenti in materia di sicurezza antincendio nello stabilimento di Torino nel periodo immediatamente successivo all'incendio del 2002.

Si riportano le mail a lui inviate da SALERNO e CAFUERI quando lo stabilimento di Torino realizzava stentatamente e mai completamente le opere studiate da QUETO e soggette al controllo del Comando dei Vigili del Fuoco:

- il 16.7.03 CAFUERI invia a MORONI una mail[605] in cui allega l'aggiornamento dei preventivi per i lavori di messa a norma e sottolinea che la *loro mancata realizzazione comprometterebbe l'ottenimento del C.P.I.*
- il 23.1.04 Raffaele SALERNO comunica il cronoprogramma dei lavori concordato con i Vigili del Fuoco a Daniele MORONI e p.c. ESPENHAHN, chiedendo la *collaborazione del primo per rispettare quanto concordato con i Vigili del Fuoco.*
- il 28.9.04 CAFUERI spedisce a MORONI (e p.c. a SALERNO e a Mauro DONNINI) una missiva con l'indicazione delle spese (per 510.000 euro e 400/500.000 euro[606]) per le opere la cui realizzazione viene indicata come indispensabile entro il 31.12.05 secondo le linee concordate con i Vigili del Fuoco. CAFUERI sottolinea che è indispensabile *l'intervento di MORONI, la cui disposizione è necessaria per poter proseguire nella trattativa col fornitore.*
- l'11.10.05 CAFUERI scrive a PENNESI (e p.c. a SALERNO e MORONI) chiedendo un suo sopralluogo a Torino per completare la valutazione tecnica delle offerte dei vari fornitori.

Lo ritroviamo quale tecnico di piena fiducia da parte di ESPENHAHN nell'individuare la interferenza fra le opere prevenzionali da adottare a Torino e la decisione della chiusura di tale stabilimento:

- il 2.12.2005[607] nel board ESPENHAHN, PRIEGNITZ e PUCCI discutono fra di loro dei problemi gestionali di Torino e del relativo piano di investimento per gli anni 05-06, 06-07 e 07-08 e decidono che il responsabile controllo gestione BERKENHEIDE dovrà specificare gli investimenti per i prossimi anni insieme a MORONI
- il 9.12.05 MORONI risponde[608] ad ESPENHAHN *riservatamente come da accordi* allegando l'elenco del costo delle attività più importanti sostenute o da sostenere per ammodernamenti, sostituzioni parti meccaniche, revisioni nello stabilimento di Torino nell'anno 2004/05 (anche per la Linea 5).

Lo ritroviamo come tecnico sistematicamente attento all'adozione di tutti i presidi antincendio dopo focolai avvenuti a Terni.

- Massimo PENNESI, autore della citata Specifica Tecnica della LAF4, dice[609] che nello stabilimento di Terni si tenevano mensilmente delle riunioni di *Fire fighting*, cui prendevano parte ESPENHAHN e MORONI e in cui si analizzavano gli incendi o i principi di incendio che erano avvenuti, se ne ricostruivano le cause e si approntavano le contromisure per minimizzare i rischi futuri (sull'esistenza di tali riunioni sono state

[605] faldone 120 pagine 1-42
[606] Vedasi appalti lanciati e offerte raccolte
[607] Documento sequestrato ripreso a P. 26 di ct Rivella/Pedone in Fald. 18/A
[608] Fald. 123 p. 226-228
[609] Ud. 9.6.09

acquisite anche le e-mail 16.10.2007 di PENNESI [610] e 22.11.2007 di STEFANINI per ESPENHAHN[611] tratte dai pc sequestrati).

Lo ritroviamo presente a riunioni in cui si discute dell'utilizzo dei fondi stanziati da TKL per la prevenzione incendio (testimonianza PENNESI).

Lo ritroviamo coinvolto in prima persona da ESPENHAHN nello scegliere l'opera prevenzionale fra quelle proposte da TKL al meeting di Krickebeck del 17 febbraio 2007 da far finanziare con i fondi straordinari, fino agli ultimi studi per la APL5 una volta trasferita a Terni:

- Il 5.3.07 alle 8.23 ESPENHAHN invia una nuova mail a MORONI con la quale gli chiede se ha verificato *cosa delle prescrizioni venute da Krickenbeck si sia rivelato utile* per la TKAST
- Ciò innesca una serie di mail nello stesso 5.3.07 fra MORONI che sollecita PENNESI[612] a elaborare delle risposte da fornire a ESPENHAHN e PENNESI che prende tempo per poter dare una risposta tecnicamente adeguata e dice che MENECALI sta studiando un'analisi svolta dal gruppo apposito di Duisburg [il WGS] in cui si danno direttive per unificare le misure di prevenzione da adottare per le linee A&P nei vari stabilimenti TK. MENECALI presenterà un lavoro esplicativo per la giornata del 7.3. Ma MORONI lamenta il ritardo nello studio della questione e avverte PENNESI che già domani pomeriggio ESPENHAHN gli chiederà di rispondere. PENNESI si affretta a chiedere a MENECALI una nota sintetica in base alla quale possa dare una risposta a ESPENHAHN.
- Il 28.3.07 Paolo REGOLI[613] ha preparato la risposta e la invia[614] a ESPENHAHN e p.c. a MORONI con la lista dettagliata dei progetti per TKAST (preparata dal punto di vista tecnico da MORONI, PENNESI e LISI) con importi complessivamente anticipati rispetto a quelli stanziati per Torino da TKL[615] (indicativi cioè di una maggior urgenza di interventi immediati): per il 06/07: 9,1 milioni di euro; per il 07/08: 2,7 milioni di euro).
  L'allegato presenta *slides* di tale progetto[616]: ci sono specificazioni dettagliate di singoli interventi per Terni, mentre si prevede per Torino la cifra di 1 milione e mezzo di euro solo *sotto la voce generica Area a freddo*; subito dopo viene riportata la cifra appostata di 1 milione di euro indicata per *Attività di valutazione interna mediante verifica dell'assicurazione.*

[610] Fald. 120 p. 345- 359

[611] Fald. 121 p. 144. Vedi ad esempio Documento contenuto nel faldone 121 pagina 143-144 avente per oggetto "*Riunione fire fighting*": Luogo: UFFICIO DR. ESPENHAHN Inizio: martedì 16/10/2007 9.30 Fine: martedì 16/10/2007 10.30 Ricorrenza: (nessuna) Stato riunione: Accettato. Partecipanti necessari: Moroni Daniele; Pennesi Massimo; Segala Alessandro; Brascugli Gustavo; Regoli Paolo. Partecipanti facoltativi: Arus Maria Silvia; Bianconi Sabrina; Valentini Maria Laura - e-mail del 22.11.2007 da Stefanini (per conto di Espenhahn) ad una serie di persone (tra le quali Moroni, Pennesi, Regoli, Segala ecc..) avente per oggetto "riunione *Fire fighting*" con la quale si convoca una riunione nell'ufficio del dr. Espenhahn il 11.12.2007 dalle ore 11.30 alla 12.30.

[612] Fald. 120 pagg 366-367

[613] Poi sentito in Ud. 31.3.2010

[614] p. 61 di rel. Rivella/Pedone in Fald. 18/A

[615] Ricordiamoli: 13 milioni di euro (8+5)

[616] In fotocopia a p. 64 di Rivella/Pedone

- Il 2.10.07: PENNESI inoltra a REGOLI e per conoscenza a MORONI, LISI, DONNINI, MAGNANELLI i documenti in base ai quali ottenere l'autorizzazione agli investimenti antincendio *step 2* (07-08). Segue dettaglio tecnico per RIZZI riguardo gli impianti Zmil54 e LAF5 [617].

- Il 3.10.07 REGOLI risponde a MORONI chiedendo tempo per presentare la richiesta in attesa di dati *senza andare dal board in continuazione* [618].
- Lo stesso 3.10.07 MORONI gli risponde non accettando lo slittamento perché *l'autorizzazione all'investimento per il fire prevention è di estrema urgenza in quanto relativa ad attività strategiche per la sicurezza degli impianti e per la riduzione delle franchigie (TKAST già in ritardo). Il board sarà disponibile ad essere disturbato anche più volte per consentirci lo svolgimento ottimale del nostro lavoro!*
- Il 16.10.2007[619] PENNESI scrive la mail a RIZZI e p.c. a MORONI in cui si relaziona sulle opere pianificate per la APL5: *pianificati un rivelatore e un estintore nella zona di uscita della APL5 per proteggere le unità idrauliche, un rivelatore alla saldatrice, all'accumulo orizzontale, e infine 4 rivelatori ed estintori sul decapaggio*.

Lo ritroviamo perfettamente informato delle opere richieste da AXA per abbassare le franchigie e della strategia di trattativa al ribasso rispetto a tali prescrizioni:

- *Da: Pennesi Massimo*
  Inviato: mercoledì 28 novembre 2007 17.35[620]
  A: Moroni Daniele; Lisi Leonardo; Donnini Mauro
  Oggetto: I: Client: 1-49/057 (ThyssenKrupp) Plant: IT-05/003.004
  E' un bel guaio !! Aldilà di quanto detto finora adesso ci scrivono (e ci ho anche parlato per provare a convincerli) che non accettano la mancanza di spegnimento nelle cabine elettriche. Verranno il 19-20-21/12 per parlarne.

E più in generale lo ritroviamo perfettamente al corrente delle richieste di opere prevenzionali da parte di AXA, di come queste possano interferire con il trasferimento di Torino, già oggetto di discorsi riservati fra l'a.d. e MORONI:

- Il 16.4.07 Wilhelm FISCHER, responsabile TKR per l'Italia, invia a SALERNO e RIZZI[621] la lista delle varie misure (anche alternative) per le linee 4 e 5 abbozzate con l'AXA e chiede a SALERNO di effettuare la sua scelta entro il 27.4.07. SALERNO se la fa tradurre da LUCENTI e poi non decide niente perchè già
- Il 17.4.07 SALERNO la *gira* a ESPENHAHN, sottolineando che devono decidere entro il 27.4.07[622].
- Lo stesso 17.4.07 ESPENHAHN chiede a MORONI[623] di verificare *se le misure concordate con AXA siano in linea con quanto si sono detti in passato.* Lo invita a parlare a RIZZI per

[617] P. 81 di relazione Rivella/Pedone e, per tutte le mail seguenti, v. fasc. 1 di Fald. 27
[618] P. 82 di relazione Rivella/Pedone
[619] faldone 120 pag. 345-359
[620] faldone 120 pagine 202-208
[621] P. 98 di relazione Rivella/Pedone
[622] P. 100 di relazione Rivella/Pedone

la giustificazione ufficiale per usare anche PPS [plastica] *nelle linee* e infine gli chiede di parlare a FISCHER *del futuro di Torino.*

Abbiamo già notato che il quadro che emerge da queste ultime mail non potrebbe essere più netto: la scelta fra il ventaglio di protezioni richieste da AXA per le linee di Torino (compresa la APL5) non rientra nelle capacità decisionali della dirigenza di Torino (SALERNO) ma spetta a Terni e in particolare a ESPENHAHN (cui SALERNO *gira* il 17.4.07 la richiesta di FISCHER).
Ma ESPENHAHN non decide da solo: richiede al dirigente MORONI (che qui appare nella sua veste di responsabile della pianificazione degli investimenti antincendio per Torino che gli è attribuita nel capo di imputazione e con cui intrattiene da tempo un rapporto fiduciario e riservato) di verificare la *compatibilità fra le varie scelte e ciò che si sono detti in passato,* chiarendo qualche parola dopo cosa intenda dire perché lo incarica pure di *parlare a FISCHER del futuro di Torino.*
E' chiaro che ESPENHAHN e MORONI intendano perfettamente che può essere antieconomico effettuare spese per uno stabilimento in via, per ora riservata, di chiusura: come vedremo, lo stesso ESPENHAHN dirà nel suo esame dibattimentale di essersi consultato con il suo responsabile per la sicurezza MORONI prima di decidere il finale slittamento (*from Turin*) dell'impiego dei fondi straordinari TKL a dopo il trasferimento a Terni degli impianti di Torino.
In definitiva: nella primavera del 2007 AXA e TKR chiedono formalmente a SALERNO ma sostanzialmente a ESPENHAHN di scegliere quale protezione adottare fra quelle per il momento abbozzate per le linee di Torino; ESPENHAHN, MORONI e FISCHER (ma non SALERNO) già sanno che Torino deve essere chiuso; ESPENHAHN e MORONI si consultano per verificare se sia economico effettuare le spese per le opere prevenzionali in previsione della prossima chiusura dello stabilimento; MORONI deve chiarire le scelte strategiche di risparmio aziendale (*il futuro di Torino*) a FISCHER.
Dopo evidentemente un chiarimento fra MORONI e FISCHER, quest'ultimo è in grado di capire perfettamente quali sono le vere poste in gioco, cioè la non convenienza della spesa a Torino per opere quando è già deciso il suo trasferimento. Infatti:

Da: Fischer, Wilhelm
Inviato: venerdì 31 agosto 2007 17.25 303 A: Salerno Raffaele
Cc: Pennesi Massimo; Magliocchetti Augusto
Oggetto: Reminder: Annealling & Pickling Lines TKL-AST, Torino
Egregio Sig. Salerno, in data 16 aprile 2007 Lei ha ricevuto le liste relative alle misure di protezione antincendio concordate con i nostri assicuratori e riguardanti le linee di produzione APL 4 e APL 5 (si veda e-mail sotto). Come Lei sa, queste liste descrivono le misure di protezione antincendio da applicarsi alle linee APL 4 e APL 5 per ridurre le voci detraibili legate alla produzione da 100m€ a tassi più consueti. Pertanto tali documenti debbono essere controllati e sottoscritti da AST, assicuratori (AXA + HDI) e TKRI. Vi sono modifiche programmate per queste linee dopo il loro trasferimento a Terni? Queste liste sono applicabili alla nuova situazione a Terni? Ha senso che queste liste vengano sottoscritte prima che la linea di produzione venga trasferita a Terni?

SALERNO ancora una volta dimostra di non avere alcun reale potere decisionale perché non risponde a FISCHER e *gira* la sua richiesta il 3.9.2007[624] a Terni, questa volta direttamente a MORONI:

Ciao Daniele, gli fai rispondere tu? [dove evidentemente la persona sottintesa è ESPENHAHN].

---

[623] P. 101 di relazione Rivella/Pedone
[624] faldone 130 pagina 133

***

Vediamo quali sono state le dichiarazioni auto difensive dell'imputato.

MORONI ha contestato[625] che nell'incarico a lui conferito rientrasse *anche la prevenzione dello stabilimento di Torino*, rispetto alla quale egli interveniva solo su sollecitazione del direttore SALERNO o dei tecnici torinesi. In altri termini, la delega in materia di sicurezza che gli era stata conferita riguardava solo Terni.
Descrive così l'Area Tecnica e Servizi di cui era responsabile: era suddivisa in due uffici, *Realizzazione Investimenti e Grandi Lavori* (di cui era dirigente Donnini) e Servizi Generali (per lo stabilimento di Terni ed in particolare per la produzione).
L'area Realizzazione Investimenti e Grandi Lavori si occupava di attività di progettazione, preventivazione e supporto all'ufficio acquisti nella definizione dei contratti di appalto e poi di coordínamento delle attività in cantiere per rispettare i tempi, la qualità della prestazione, i costi e gli aspetti di sícurezza. I Servizi Generali si occupavano invece *per Terni* della manutenzione delle macchine e dei locali, dell'elettronica, della distribuzione fluidi, degli impianti ecologici.
Ha dichiarato che lo stabilimento di Torino era considerato come un *reparto* di TKAST nel senso che, per produzione, era autonomo ed *aveva anche una piccola competenza ad occuparsi di miglioramenti, adeguamento o messa a norma degli impianti.* Invece per gli altri servizi e in particolare per i *progetti che esorbitassero dalle loro capacità tecniche e di spesa no e si appoggiava a Terni.* Insomma era *Torino che chiamava i tecnici di Terni in caso di necessità.*
Si era occupato, su incarico di ESPENHAHN e dal punto di vista tecnico, dello studio di fattibilità del trasferimento delle varie linee da Torino a Terni.
Personalmente si era interessato di realizzare l'impianto antincendio per l'impianto B.A. dopo che era stato trasferito da Torino a Terni. Anche sui due Sendzimir trasferiti da Torino a Terni avevano predisposto impianti di spegnimento completamente nuovi perché lo standard di sicurezza su quelli interni era più elevato e perchè lo smontaggio e l'adattamento di quelli preesistenti sarebbe stato antieconomico. Sugli Sendzimir, che sono gli impianti più rischiosi, avevano realizzato impianti antincendio dotati di un numero elevato di sensori sulla gabbia contenente i cilindri che schiacciano l'acciaio e sulle centrali oleodinamiche che erano interrate (e quindi non vigilate da personale) e contenevano molto olio.
Aveva partecipato alla riunione preliminare che vi era stata a Terni quando era giunto BRIZZI per la visita degli impianti, ma non aveva partecipato alla visita. Ricorda bene le raccomandazioni di BRIZZI che avevano riguardato anche le zone di decapaggio, cosa nuova per loro in quanto erano considerate non a rischio e comunque (le *loro* a Terni) erano coperte con acciaio e mattoni e dunque sicure per i rischi di incendio. Ciò nondimeno avevano deciso di seguire le direttive dell'AXA e così avevano accettato di eseguire impianti su centrali idrauliche di ingresso e di uscita, nella saldatrice, nella decapaggio e nelle cabine elettriche. Non avevano preso in considerazione il rischio di presenza lì di carta perché non ve ne era stoccaggio. Sulla Linea 4 trasferita da Torino a Terni hanno previsto e collaudato un sistema di spegnimento su centrali idrauliche di ingresso e di uscita, nella saldatrice, nella decapaggio e nelle cabine elettriche. Tale sistema riguardava le zone intorno alle centrali, e lasciava fuori i banchi valvole, i tubi fissi che vi si diramavano e i flessibili. Sulle centraline inferiori ai 400 litri avevano installato anche i cd. *boccioni*, contenenti poco materiale estinguente, automatici nell'intervenire perché dotati di un sensore. Conviene che a Torino lungo la

[625] Ud. 21.10.09

Linea 5 c'erano centraline con capacità inferiore ai 400 litri ma sottolinea che questa dei boccioni era stata una idea progettata solo dopo l'incendio del dicembre 2007.
A Terni avevano iniziato a adeguare gli impianti come richiesto da AXA al settembre 2007 e, dopo varie difficoltà per individuare ditte capaci di realizzare i progetti, solo nel febbraio 2008 avevano scelto una ditta capace di un progetto rispetto al quale era poi stato possibile selezionare le ditte competenti a realizzarlo. I lavori erano stati ultimati solo nel febbraio 2009. L'AXA al primo collaudo ebbe ancora delle perplessità e si giunse al definitivo collaudo positivo solo nel settembre 2009, con finale riduzione della franchigia. Dunque era stato un lavoro lungo in cui avevano messo a fuoco alcuni problemi nati dall'incendio di Torino ed avevano adottato il sistema di *messa in quiete*.
Non aveva mai avuto rapporti col board ma solo con ESPENHAHN. *Non aveva mai avuto contatti con ESPENHAHN che riguardassero eventuali investimenti per impianti o miglioramenti da effettuarsi nello stabilimento di Torino.*
Per ciò che attiene i fondi straordinari messi a disposizione da TKL la situazione era un po' diversa dal solito in quanto i fondi erano disponibili prima ancora di una richiesta con annesso progetto, come invece si verificava di solito. Inoltre questi fondi erano stati messi a disposizione nella primavera del 2007 e il bilancio si chiudeva in settembre, sicchè i tempi erano molto stretti. Sicchè essi si mossero nell'utilizzare tali fondi secondo le *priorità*: c'erano delle segnalazioni che riguardavano il *laminatoio a caldo* che ha grossi serbatoi e alimenta tutta la filiera della produzione, sicchè un suo fermo sarebbe stato molto grave per il ciclo produttivo; inoltre per i laminatoi c'erano già delle commesse in corso. Un altro criterio di spesa dei fondi disponibili è stato quello della *semplicità* (ad esempio avevano sostituito *l'autobotte a Terni che era un po' datata*).
Per Torino (in cui c'erano delle opere da realizzare per il rilascio del C.P.I.) *avevano deciso di inserire i fondi a bilancio solo in prossimità della data del trasferimento degli impianti a Terni*. La cifra di 1,5 milioni inizialmente indicata in documenti interni aziendali destinata a Torino si riferiva a opere richieste per il C.P.I. La gran parte di quelle opere (anello idrico) erano già state realizzate e *in effetti le altre che riguardavano le infrastrutture non sembravano più da fare in vista del trasferimento.* . Aveva detto a *ESPENHAHN di essere d'accordo nel differire le misure anticendio sulla APL5 di Torino perché sarebbe stato poi necessario modificarle per il diverso layout* [disposizione ottimale] *da studiare per Terni.*
FISCHER si occupava del settore assicurativo e seguiva anche le visite dei tecnici AXA perché si riducesse la franchigia oltre che diminuire i rischi di incendio. *Non ricorda di aver avuto colloqui con FISCHER circa il futuro di Torino* in merito all'opportunità di realizzare le opere antincendio a Torino in vista del trasferimento ma senz'altro considerazioni in proposito furono fatte. Esso MORONI, su incarico di ESPENHAHN si era personalmente occupato della progettazione tecnica dello spostamento degli impianti da Torino a Terni.
A suo giudizio, le prescrizioni che erano state impartite dal WGS per la Linea 5 di Torino erano le stesse che per gli altri impianti, fatti salvi i diversi layout di ciascuno: cioè impianti su saldatrice, sull'area di decapaggio (non sulla cabina elettrica perché già dotata degli impianti di rilevazione incendio). Quindi avrebbero dovuto fare solo gli interventi che erano stati indicati pure dall'AXA nel marzo 2007, cioè quelli sul decapaggio. Gli 800.000 euro, destinati nell'esercizio Step 2 agli impianti di Torino già trasferiti a Terni, *riguardavano comunque solo l'area di decapaggio*.
Essi si erano attenuti strettamente alle indicazioni di AXA (WEBER per Torino) e non avevano affatto *contrattato con l'assicurazione per ottenere l'indicazione di misure meno onerose.*

POSIZIONE DI SALERNO .

SALERNO è Direttore dello stabilimento da fine 2002, dirigente dal 2004, ed è stato delegato alla sicurezza sul lavoro dal 2003 da parte di ESPENHAHN con il documento che si già richiamato. In tale delega gli vengono assegnate tutte le responsabilità in tema di prevenzione degli infortuni sul lavoro. Il suo budget di spesa a firma singola (lo abbiamo già visto nella posizione di ESPENHAHN) è però del tutto limitata (10-30.000) e di fatto gli impedisce qualunque intervento autonomo. Quale Direttore dello stabilimento di Torino, SALERNO è anche titolare, dal 20.6.02 dei poteri di spesa in ordine alla stipula di Contratti di Acquisto (§ 7.1 del sistema dei Poteri di rappresentanza fissato dal Cd.A del '97 già riportato in nota precedente) con un limite di spesa fissato nella delibera in 1 miliardo di lire. Ma c'è da notare, così subito rispondendo ad un'obiezione della Difesa dell'a.d., che tale potere non è a firma singola ma abbinata a quella del dipendente Fernando D'ERRICO e che lo stesso potere era a firma abbinata addirittura per l'a.d. ESPENHAHN (che poteva esercitare i poteri di cui all'§ 7.1 solo a firma abbinata con altro consigliere)[626].

Egli vive e lavora a Torino ed è dunque direttamente consapevole della situazione di assoluto degrado che non viene solo indicata dagli operai testimoni ma dalle risultanze oggettive riscontrate sulla APL5 dopo l'incendio ed in generale in tutto lo stabilimento dopo il 6.12.2007.

E' stato destinatario di tutti i Rapporti delle Squadre di Emergenza che nel corso degli anni erano intervenute a sedare incendi e che erano stati archiviati proprio come materiale utile per la prevenzione: dunque fu informato del *flash fire* che si era verificato nel 2001 e fu consapevole (se non autore) della disposizione aziendale secondo la quale bisognava impedire a tutti i costi l'ingresso dei vigili del fuoco nello stabilimento.

Ha tenuto, nel corso degli anni, i rapporti con gli organi di controllo (vigili del Fuoco, Comitati Regionale e Ministeriale per i grandi rischi, ASL). Ha firmato più volte lettere con cui si richiedevano a tali organi slittamenti per la realizzazione delle opere prevenzionali, tenendo conto *dell'onerosità delle stesse*. Ha firmato due lettere con cui si è ancora chiesto un ultimo slittamento dei lavori ai Vigili del Fuoco: una porta la data di completamento al 31.12.06, l'altra al 31.12.07 (e solo quest'ultima risulta inviata al Comando dei Vigili del Fuoco).

Ha tenuto nel corso degli anni (ma solo fino al 2006) contatti con gli organi di Terni (ESPENHAHN e MORONI) sollecitando loro collaborazione per la realizzazione delle opere richieste dai Vigili del Fuoco per il rilascio del C.P.I. Ha ammesso davanti al Comitato Grandi Rischi che le prescrizioni dettate non sarebbero state realizzate perché l'impianto sarebbe stato chiuso.

Ha presenziato alle visite effettuate a Torino dai tecnici AXA, BRIZZI e WEBER. Ha letto le richieste che attraverso FISCHER essi avevano formulato e le ha girate a ESPENHAHN per la loro scelta, senza mai segnalare nulla in proposito.

---

[626] A finale dimostrazione di come fossero limitati i poteri di spesa di Torino, il PM ha indicato nelle memorie d'appello uno scambio di mail fra D'ERRICO e CAFUERI in data 25.2.05 a proposito dell'acquisto di 7 ricetrasmittenti: CAFUERI ne sollecita l'acquisto e D'ERRICO risponde che non è possibile perché la procedura va ricondotta alla tipologia *Impianti* ed è perciò soggetta *alla previa approvazione di ESPENHAHN e MORONI;* inoltre ricorda che prima di acquistare gli apparati occorre una richiesta e l' ampliamento della concessione ministeriale.

Ha accettato la riorganizzazione del lavoro decisa da Terni in vista della chiusura dello stabilimento, cioè ha accettato che il personale rimasto venisse destinato a mansioni via via diverse, secondo le esigenze di produzione.
Ha condiviso con FERRUCCI e CAFUERI la decisione di affidare le mansioni di emergenza a chi (MARZO) non aveva mai neppure seguito un corso antincendio.
Ha accettato la riformulazione del contratto di pulizia con la ditta esterna, tanto che il recupero della carta dispersa dovesse ora essere compito degli addetti alla produzione, mansione per la quale era stato adottato il sistema della *carta soffiata* e dei *cassoni* di accumulo lungo la linea.
Ha condiviso e firmato il Documento di Valutazione dei Rischi del 2006 e ha condiviso quello specifico per i rischi di incendio preparato da CAFUERI nel maggio 2007; ha condiviso, tanto da non modificarlo, il Piano di Emergenza ed evacuazione dello stabilimento.
Ha risposto ai richiami del settembre 2007 dell'ASL (che segnalava la maggiore pericolosità delle lavorazioni manuali in una situazione di progressivo smobilizzo degli impianti e richiedeva un nuovo Documento di valutazione dei rischi) con ordini di servizio in cui si richiamavano i Capi turno alle loro responsabilità in ordine alla formazione del personale.

Vediamo come si difende.

SALERNO ha dichiarato[627] di avere il diploma da perito e di aver lavorato, con diverse mansioni, nello stabilimento di Torino a partire dal 1978. Dice di aver avuto da ESPENHAHN le deleghe per la produzione e la sicurezza e perciò di aver anche firmato il Documento di valutazione dei rischi del 2006 (davanti alla contestazione che si tratta di un documento proprio del datore di lavoro dice di essersi *sentito datore di lavoro).*
Il suo budget a firma singola per la delega sulla sicurezza era di *10-20.000 euro*, superato il quale doveva avere l'autorizzazione dall'a.d. ESPENHAHN. *Se si fossero volute fare spese consistenti sugli impianti o sullo stabilimento ci si sarebbe dovuti necessariamente rivolgere a Terni*. A Torino non esisteva un'Area tecnica e Servizi per cui per qualunque modifica si sarebbe dovuto fare la richiesta a Terni (MORONI) che avrebbe inviato dei tecnici per valutare e preparare la *specifica tecnica*. I suoi rapporti con ESPENHAHN erano ottimi, si sentivano telefonicamente ogni giorno ed egli lo informava di gravi problemi o di fermate dell'impianto che si protraevano, certo non dei problemi minuti. Poi c'erano delle riunioni mensili a Terni ove egli faceva il resoconto della produzione, della qualità del prodotto, dei reclami.
Dice di aver saputo da ESPENHAHN della decisione di chiusura dello stabilimento di Torino solo nel febbraio 2007 (voci circolavano da sempre ma erano diventate più serie a partire da fine 2006) e di non aver preso parte ad alcuna riunione a Terni in cui se ne fosse discusso; ha detto che a febbraio 2007 ESPENHAHN gli chiese *se se la sentiva di continuare ad essere direttore dello stabilimento in una situazione che diventava difficile*. E lui aveva accettato benchè potesse andare subito in pensione. Si trattava infatti non solo di spostare gli impianti ma di ricollocare tutto il personale e la cosa venne studiata con i dirigenti di Terni, in particolare FERRUCCI.
Ha sostenuto che, a fronte della diminuzione della produzione e dei dipendenti, erano rimasti invariati gli interventi di manutenzione e pulizia con Edileco e Ecoindustria. Certo, la rimozione

[627] Ud. 14.10.09

della carta dalla linea spettava non alla Ecoindustria ma agli addetti che però per farlo dovevano fermare la linea. C'erano dei punti della linea ove la rimozione della carta non si poteva fare con l'impianto in movimento ed altre invece sì.

In particolare, i contratti con Ecoindustria non erano mutati nel tempo e le direttive impartite erano quelle di rimuovere sempre il materiale. La ditta esterna rimuoveva la carta di giorno. Chiaramente di notte la *carta veniva messa dagli operai nei cassoni* e poi portata via l'indomani dalla ditta esterna.

Ammette di aver richiesto lui l'8.12.07 l'intervento della ditta di pulizie perché in stabilimento venivano tante persone per le indagini e dunque era necessario per la loro sicurezza. Contesta che lo stabilimento fosse stato *messo a lucido*, visto che poi l'ASL gli aveva contestato le 116 prescrizioni (tutte pagate senza contestazione).

Descrive i vari casi in cui poteva capitare che *la carta non si riavvolgesse sul suo mandrino di smaltimento* e individua delle aree dell'impianto in cui all'addetto sarebbe stato possibile recuperarla. In questi casi *si lavorava in stato di massima allerta e poi, a fine coil, si fermava la linea per effettuare la pulizia.*

Quanto alla riorganizzazione del lavoro, l'imputato ha sostenuto che la cessazione di alcune lavorazioni e il restringersi numerico dei dipendenti *avevano imposto* una nuova organizzazione che gli era stata proposta dai vertici ed aveva avuto attuazione subito dopo l'estate del 2007: si trattava di quella che era stata operativa dal 92 al 97 (quando la produzione era il triplo), che gli era stata proposta da FERRUCCI. In particolare tale riorganizzazione era stata imposta dal venir meno di tutti i quattro capi turno manutenzione, il cui ruolo quindi era stato accorpato a quello di produzione. I cambi di organigramma non erano stati da lui decisi. Inizialmente c'era stato il tentativo di attribuire ai gestori per la manutenzione i compiti di Capi turno manutenzione ma era stato un tentativo abbandonato, perché finiva per *distruggere la manutenzione*. Quindi si era optato per accorpare i compiti dei Capo Turni. Lui non aveva la competenza per assumere dipendenti, ma poteva solo proporlo al responsabile personale di Terni, FERRUCCI. *A lui interessava la soluzione pratica per poter lavorare in quelle condizioni.* Ad una domanda circa il rischio di infortuni che nasceva dall'assottigliarsi progressivo di mezzi e uomini ha risposto asserendo che la decisione di interrompere la produzione non si era neppure posta ("*Mica si poteva fermare lo stabilimento.* [Quella di proseguire la lavorazione in quelle condizioni è stata una decisione della dirigenza centrale] *ma io l'ho condivisa. Non vedevo altre alternative*"").

Lui aveva accettato tale riorganizzazione, compresa l' ultima attribuzione a MARZO del compito di Capo turno Emergenza. Non sa dire chi avesse comunicato a MARZO del nuovo incarico. Peraltro personalmente aveva proposto a FERRUCCI (che aveva accettato) di assumere tre esperti andati in pensione. In fabbrica il sindacato non aveva avuto motivo per protestare. Si era parlato di assegnare a MARZO la funzione di unico capoturno anche di emergenza, *perché era un uomo esperto, in grado di affrontare qualunque evenienza.* Quanto alla sua mancata formazione antincendio, l'imputato l'ammette ma aggiunge che, in caso di necessità, *MARZO avrebbe sempre potuto contare sulla competenza di altri, più esperti, che avrebbe potuto contattare anche telefonicamente.*

Anche per la manutenzione non era cambiato nulla nel senso che anche di notte si *sarebbero sempre potuti chiamare telefonicamente a casa i gestori di manutenzione*.

In definitiva egli non aveva visto modificarsi in nulla la sicurezza sul lavoro nell'ultimo periodo.

Vi erano stati controlli da parte di vari organismi (VVFF, Comitato Regionale per la 334, ASL) e loro si erano sempre adeguati agli adempimenti richiesti.
SALERNO dice di essere stato informato delle cause dell'incendio di Krefeld e conferma che lo stabilimento di Torino svolgeva una parte della lavorazione sospesa in quello tedesco.
Dice che il *flash fire non si era mai verificato nello stabilimento* anche se ammette che i flessibili *potevano essere un pericolo vicini a fonti di calore*. Dice che veniva a conoscenza di tutti gli incendi (due più grandi, poi alcuni altri piccoli ma non tanti) perché *riceveva e conservava tutti i rapporti che facevano le Squadre Antincendio*. Poteva capitare che per piccoli incendi non si redigesse alcun documento.
Quanto alle visite fatte dall'ing. BRIZZI e WEBER, lui era presente. LUCENTI aveva fatto la sua presentazione ma *parlava di rischi di incendio solo nella centrale idraulica e nella saldatrice e di inneschi possibili solo da scintille*. Aveva ricevuto delle mail da FISCHER che chiedeva delle scelte e lui si era limitato a girarle a ESPENHAHN. L'ufficio competente a valutarlo era a Terni e gli risulta che lì era stato inviato. Poi ne aveva parlato con PENNESI e avevano deciso di collocare l'impianto di rivelazione e spegnimento sulle vasche e sul condotto di aspirazione. Non aveva poi visto la relazione finale di BRIZZI che apprende essere del 26.6.07. Peraltro poi dice di averne parlato e di conoscerne il contenuto. Dice che comunque la protezione delle unità idrauliche riguardava solo la linea 4 e non la 5.
Comunque, le prescrizioni di AXA trattavano di opere che non si sarebbero potute realizzare nel breve lasso di tempo che intercorreva fino al trasferimento degli impianti a Terni.
Le notizie che gli arrivarono da Krefeld, dal WGS e dalle Assicurazioni non gli fecero affatto pensare che la Linea 5 fosse a rischio di incendio, perché lo stabilimento si era sempre adeguato a tutte le prescrizioni che nel corso degli anni erano state impartite.

POSIZIONE DI CAFUERI

Nel capo di imputazione strutturato per CAFUERI, la Procura ha enumerato sia la sua posizione di RSPP sia di dirigente.

CAFUERI è fin dal 23.11.95, e poi con successive nomine, quella di *Responsabile Protezione Prevenzione (RSPP)* dello stabilimento di Torino (quindi consulente del datore di lavoro ex D.Lgs 626/94).
Egli è dal '99 anche *Responsabile dell' area Sicurezza Ambiente ed Impianti Ecologici*[628]. E' delegato da SALERNO per compiti inerenti la sicurezza sul lavoro per ciò che attiene questa sua qualifica operativa con atto del 4.12.03.
Nell'ambito dell' Area Sicurezza Ambiente ed Impianti Ecologici operano due tecnici, sottordinati gerarchicamente a CAFUERI: l'ing. Camillo LUCENTI (Settore Sicurezza) e Davide GIOVANNINI (Settore Impianti Ecologici). Abbiamo già visto dalle loro testimonianze che fra i compiti operativi svolti da LUCENTI c' era quello di organizzare e far eseguire visite ispettive periodiche sugli impianti (manutenzione ordinaria preventiva) mansione che risulta regolarmente

[628] V. organigramma al febbraio 2007 sequestrato

svolta da LUCENTI fino alla data delle sue dimissioni e poi passata a GIOVANNINI, che ha detto di averla fatta ma non più verbalizzata.
Altro compito svolto dalla Area Sicurezza Ambiente ed Impianti Ecologici era quella di organizzazione e coordinamento delle Squadre di Emergenza che, come da PEE, dovevano intervenire in caso di incendio: infatti abbiamo visto dal testimoniale come gli addetti all'Area Ecologia della notte del disastro siano gli stessi che compongono la Squadra di Emergenza che interviene (DI FIORE e PONTIN).

CAFUERI lavora a Torino ed è dunque direttamente consapevole della situazione di assoluto degrado (in particolare manutentivo e di pulizia) che non viene solo indicata dagli operai testimoni ma dalle risultanze oggettive riscontrate sulla APL5 dopo l'incendio ed in generale in tutto lo stabilimento dopo il 6.12.2007. In particolare ha visto che lo smaltimento della carta adesa e strappata avveniva attraverso il sistema *dell'aria soffiata* e dell'accumulo in *cassoni* lungo la linea. Davanti agli operai che gli fanno presente questa situazione di totale degrado, li sprona *ad avere un po' di pazienza* (test. Carlo MARRAPODI).
E' stato destinatario di tutti i Rapporti delle Squadre di Emergenza che nel corso degli anni erano intervenute a sedare incendi e che erano stati archiviati proprio come materiale utile per la prevenzione: dunque fu informato del *flash fire* che si era verificato nel 2001 ed era consapevole della disposizione aziendale secondo la quale bisognava impedire a tutti i costi l'ingresso dei vigili del fuoco nello stabilimento.
Ha tenuto nel corso degli anni (ma solo fino al 2006) contatti con gli organi di Terni (ESPENHAHN e MORONI) sollecitando loro collaborazione per la realizzazione delle opere richieste dai Vigili del Fuoco per il rilascio del C.P.I. e rapporti con gli organi di controllo (Vigili del Fuoco, Comitati Regionale e Ministeriale per i grandi rischi, ASL). Ha intrattenuto con l'ASL rapporti tali da vanificare l'effetto sorpresa dei sopralluoghi. Ha ammesso davanti al Comitato Grandi Rischi che le prescrizioni dettate non sarebbero state realizzate perché l'impianto sarebbe stato chiuso.
Si è in questo modo relazionato non solo con il datore di lavoro ma con organismi esterni all'azienda.
Si è occupato fattivamente, dotato di poteri gerarchici organizzativi, dei due settori strategici della manutenzione degli impianti e dell'emergenza in caso di incendi.

CAFUERI partecipa, in veste di RSPP, con l'ing. QUETO alla stesura del Documento di valutazione del rischio e del Piano di emergenza ed evacuazione del 2003 ove non è segnalato alcun rischio di incendio con riferimento alla zona di entrata della APL5 e alla rete di distribuzione dell'olio idraulico a pressione.

Ha presenziato alle visite effettuate a Torino dai tecnici AXA, BRIZZI e WEBER. Non conosce l'inglese ma le visite di BRIZZI vennero tenute in italiano e i documenti in inglese gli vennero tradotti da LUCENTI (sua testimonianza).
Ha scritto il Documento di Valutazione dei Rischi del 2006 e quello specifico per i rischi di incendio nel maggio 2007 ignorando il contenuto della *Presentazione* della linea 5 fatta pochi giorni prima dall'Ing. LUCENTI (che indicava rischi nella zona *vicina* alla saldatura per la presenza

di olio idraulico a pressione che poteva liberarsi per il *cedimento di un manicotto*) e ignorando il contenuto dello schema anonimo– sequestrato nella sua ultima versione del 5.5.07 nel p.c. di Davide GIOVANNINI- ma da lui certamente conosciuto in quanto GIOVANNINI era un suo sottoposto (schema in cui si indicavano elementi di rischio di incendio per la zona *ASPI INGRESSO della APL5* l' *olio idraulico e di laminazione, carta, org. mecc. in mov.* e segnala come *anomalie* anche *grippaggio, sgocciolamento olio dai rotoli.).*
Ha condiviso il contenuto del Piano di Emergenza ed evacuazione dello stabilimento.

Ha operato gerarchicamente ed operativamente sull'organizzazione dell'Emergenza Incendi, diramando verbalmente il 3.12.07 ai quattro Capi turno rimasti in fabbrica la disposizione secondo la quale essi venivano investiti anche della responsabilità dell'emergenza. Nel farlo, ha contribuito con FERRUCCI e CAFUERI alla decisione di affidare le mansioni di emergenza a chi (MARZO) non aveva mai neppure seguito un corso antincendio (FERRUCCI ha testimoniato che furono *proprio le buone referenze date da CAFUERI* e SALERNO sull'esperienza e capacità pratiche di MARZO ad aver permesso la sua designazione come responsabile dell'emergenza). Nel farlo, ha sottoposto i neonominati responsabili dell'emergenza ad un "corso" di formazione che consistè nel *mostrare seduta stante la radio da cui sarebbero arrivati le richieste di soccorso e in un giro di visita dello stabilimento* (corso per giunta facoltativo perché MARZO era assente e non vi partecipò neppure MARTINI perché *già conosceva lo stabilimento*).
Ha completato operativamente la modifica al Piano di Emergenza ed Evacuazione così effettuato, diramandola il 5.12.07 ai Sorveglianti perché si raccordassero d'ora in poi con i neo nominati capi turno emergenza.

Vediamo il contenuto delle sue dichiarazioni autodifensive.

CAFUERI dice[629] di essere stato dipendente fino al 30.12.07, andando poi in pensione; era stato sostituito da GIOVANNINI nel ruolo di RSPP ma, a seguito del rilievo della ASL che costui non possedeva i requisiti necessari all'incarico, era stato richiamato come RSPP con un contratto di consulenza fino al 30.9.09[630]; sottolinea di non aver esercitato alcuna funzione dirigenziale; è perito meccanico e si è formato con vari corsi seguiti di sera, lavorando prima da operaio e poi da impiegato. Era stato nominato consulente RSPP nel 1995 dall'allora a.d. VESPASIANI. Il suo inquadramento contrattuale è stato sempre di impiegato. Fra i suoi sottoposti vi erano due, intercambiabili: uno preposto alla sicurezza, e l'altro alla sicurezza e anche al trattamento acque. Suoi compiti come RSPP erano: seguire l'evoluzione della normativa; dare informazione ai responsabili; analizzare i rischi e proporre ai responsabili le procedure da adottare; preparare i programmi formativi; seguire gli iter autorizzativi; seguire le visite ispettive e dare documenti e informazione agli organi. Egli si limitava ad inoltrare i suoi consigli al responsabile o le richieste agli uffici (ad es. Ufficio Spesa, in base a appostamenti in bilancio già fatti) che li accoglieva sempre.

[629] Ud. 6.10.09
[630] E' acquisito in atti tale contratto (10/14/Perq): esso dà atto che la TKAST riconosce le "specifiche capacità e requisiti professionali ex art. 8 bis D.L. 626-94" del CAFUERI cui affida [continua ad affidare] il compito di RSPP, rispondendo al Responsabile Ecologia Ambiente e Sicurezza Ing. Fernando Camponi

In più dal ’99 aveva una funzione operativa: era stato nominato Responsabile degli impianti di trattamento acqua (con poteri gerarchici sui suoi sottoposti). Fra i sottoposti vi erano alcuni dei componenti la Squadra di emergenza, ultimamente non completamente formati –PONTIN- da corsi antincendio; egli doveva recarsi sugli impianti ogni volta che vi erano dei problemi; studiare i problemi delle aree e comunicarli alle ditte appaltatrici per la realizzazione delle opere. Aveva ricevuto una delega sulla sicurezza con un limite di spesa ma solo per quanto riguardava l’Area di cui era Responsabile operativo, cioè il Trattamento Acque.
Non aveva avvertito alcuna perdita di sicurezza negli impianti nel corso degli anni e sottolinea in proposito che gli estintori nello stabilimento erano più di 500. Il *disordine* dello stabilimento di cui hanno parlato i vari testi nel processo era relativo al fatto che molti impianti erano fermi o già trasferiti e che vi erano anche ditte esterne. Per quel che riguarda gli impianti ancora in funzione, *nulla in termini di sicurezza era cambiato rispetto al passato*. E’ vero che MARRAPODI gli aveva da ultimo gli aveva segnalato un problema di ordine nei pressi dello Skimpass e che lui gli aveva risposto “*Ci vuole pazienza*” ma questo perché c’era il disordine delle ditte esterne che lavoravano allo smontaggio. Comunque il giorno dopo la pulizia da lui ordinata era stata fatta.
Era informato degli incendi e principi di incendio; in particolare lungo le linee 4 e 5 poteva accadere che nella zona di saldatura qualche scintilla facesse infiammare della piccola carta adesa; *ma era cosa di poco conto, tanto ordinaria e fisiologica da potersi ritenere quasi parte dell’operazione di saldatura;* spegnevano subito e non se ne teneva conto; non era previsto che di tali piccoli incendi dovesse essere informato lui; lui lo capiva dalla quantità di estintori che si cambiavano. Le cause degli incendi erano notissime: *si poteva trattare di pezzettini di carta adesa e si era ovviato appunto con gli estintori portatili a CO2, ritenuti validi e che infatti funzionavano.*
Per ciò che attiene la riduzione del personale anche qualificato, sottolinea che tutto questo era conosciuto dall’ufficio del personale di Terni e dal suo superiore, il Direttore SALERNO, sicchè non era suo compito –come RSPP- segnalare eventuali carenze per la sicurezza sul lavoro che ne derivassero. Comunque, quando vennero meno i Capi turno manutenzione, egli sapeva che erano subentrati i Gestori di manutenzione sicchè la copertura del servizio, anche notturno, era assicurato. Nell’ultimo periodo aveva appreso che questa presenza notturna non c’era più. Allora si era rivolto a SALERNO e *si era convenuto di accorpare tutte le competenze, anche quella d’Emergenza, sui Capo Turno Produzione,* che erano i soli rimasti. Perciò la *modifica del Piano di Emergenza* (di cui alla sua lettera del 5.12.07) *rimaneva l’unica soluzione possibile* perché lui non poteva nominare nessuno al posto di coloro che erano andati via dallo stabilimento. Comunque tale modifica non era stata decisa da lui: *certo vi aveva contribuito ma ne aveva parlato con SALERNO e comunque era necessitata dalla situazione.*
Per ciò che attiene la *formazione del personale*, la competenza era solo dell’Ufficio Personale di Terni (ing. FERRUCCI), perché a lui spettava fare la semplice richiesta dei corsi anche antincendio. Ultimamente vi era un certo *assenteismo* ai corsi ma essendo fuori orario di lavoro non si potevano obbligare i dipendenti a parteciparvi. *Egli non sapeva se MARZO avesse fatto un corso antincendio ma lo conosceva bene e sapeva che era persona capace, conosceva il Piano di emergenza ed evacuazione e a sua volta lo spiegava agli addetti. Lo aveva incontrato e lo aveva informato lui che era diventato Responsabile anche dell’Emergenza.*
Ammette di aver chiamato CANESTRI il mattino del 7.12 ma non per fargli ritirare gli estintori: doveva chiedergli della documentazione che gli inquirenti gli chiedevano; poi, *poichè erano già*

decorsi i 10 giorni, come da contratto per le verifiche, CANESTRI aveva anche prelevato degli estintori per controllarli. Nega di aver chiamato l'Edileco per la pulizia.
Quanto alla redazione dei vari Documenti di Valutazione dei Rischi nel corso degli anni dice di non essere un esperto degli incendi in quanto il RSPP deve essere un *tuttologo, deve sapere di tutto ma rispetto a certe materie specialistiche deve farsi affiancare dagli esperti, come lui aveva fatto nel 2003 facendo nominare l'ing. QUETO da SALERNO.*
Il Piano di Emergenza ed Evacuazione era stato già stilato nel '98. Nel 2001 era stato migliorato perché, essendosi creata la figura di Capo Turno Manutenzione, era stata attribuita la Responsabilità per l'Emergenza che prima era affidata al Capo Turno Laminazione. Nel 2003 c'era stato pure un altro miglioramento: come personale coinvolto nell'Emergenza si era aggiunto al personale dell'Ecologia anche tutto quello della Manutenzione. Più enti di controllo avevano visto il Piano di E.e E. e l'avevano sempre approvato (anche la magistratura in occasione dell'incendio del 2002). Il PM gli contesta che esiste una sua mail ad una certa Monica LOCATELLI in data 27.10.05[631] in cui lui dice che *in occasione dell'incendio del 2002 ci è stato contestato un tempo eccessivo di intervento della squadra di emergenza è conveniente che le modalità siano le più semplici e veloci possibili.)* Scendendo al contenuto del P.E.E. dice che era adeguato: gli addetti istruiti dovevano intervenire solo se si trattava di un principio di incendio e non era necessario dotarli di dispositivi di protezione individuali; aveva previsto che i Vigili del fuoco venissero chiamati dal Servizio Sicurezza a sua volta chiamato dal Capo Turno perché si poteva verificare che in galleria i cellulari non avessero la linea e perché la Sicurezza poteva facilitare l'accesso in fabbrica dei mezzi dei vigili. *Non era vietato a nessuno chiamare i Vigili del fuoco*, era solo un problema di funzionalità della procedura. Nel PEE non era previsto l'azionamento del pulsante di emergenza perché ha varie funzioni (non solo d'emergenza) e *spettava alla competenza del personale* la scelta di azionarlo.
Quanto al Documento di Valutazione dei Rischi incendi, nel 98 esisteva già ed era stato redatto ex DM del 98 da uno specialista (ing. AGOSTINI) che era stato indicato dai Vigili del Fuoco e lui stesso vi aveva preso parte, pur avendo poca esperienza. Era alquanto generico. Dopo l'incendio del 2002, nel 2003, era stato rifatto anche in vista dell'ottenimento del C.P.I. ed egli era stato affiancato nella redazione dall'ing. QUETO. Era stato molto più dettagliato e specifico per ogni parte dello stabilimento. Era stato presentato a SALERNO.
Poi, su richiesta di SALERNO -*senza l'aiuto di uno specialista in quanto esisteva la falsariga di quello precedente e le condizioni di lavoro e sicurezza erano invariate*- lui aveva rifatto di nuovo il Documento di valutazione Rischi Incendi nel maggio 2007 *tenendo conto del funzionamento fisiologico delle linee e seguendo pure le linee guida della rivista scientifica "Dossier Ambiente" del '99:* e lo aveva migliorato ulteriormente, ad esempio aumentando il numero degli estintori. Relativamente alla Linea 5 aveva preso in considerazione tutte le sue aree ma in particolare *la parte più a rischio, quella del forno* perché per il resto *l'olio viaggiava in tubature resistenti* e *la carta era in rotoli e difficilmente combustibile*. Non sapeva quanto olio trafilava e aveva tenuto conto del funzionamento fisiologico dell'impianto: olio nei tubi resistenti, carta riavvolta in rotoli, eventuale carta strappata attivava il blocco (*ma procedere in manuale era indispensabile all'inizio per imboccare)* e comunque veniva rimossa dalla ditta di pulizie. Il rischio per la Linea 5 era stato

[631] Fald. 39 p. 7

qualificato medio per la zona del forno e non si era tenuto conto del rischio di rottura di tubi idraulici e nebulizzazione dell'olio perché non erano mai successi nella zona d'ingresso; il rischio elevato ex lege 334/99 riguardava solo la zona con presenza di acido fluoridrico. Non aveva indicato la presenza di personale esposto al rischio d'incendio perché lo si deve fare solo se queste persone non hanno una via di fuga facile: per la Linea 5 il personale lungo la linea si muoveva in un corridoio largo quattro metri e avrebbe potuto scappare da ambo le parti: perciò non l'aveva indicato. Aveva presentato questo nuovo Documento a SALERNO che lo aveva fatto proprio.
Quanto alle visite effettuate da BRIZZI dell'AXA a Torino, vi aveva presenziato; aveva collaborato anzi con l'ing. LUCENTI alla stesura della *presentazione* che però era stata fatta sulla falsariga di documenti in inglese che LUCENTI gli aveva tradotto; comunque CAFUERI aveva condiviso il contenuto della presentazione. In particolare aveva condiviso l'indicazione di *pericoli di propagazione dell'incendio per combustione-rottura delle tubazioni dei manicotti estremamente rapido favorito dall'alta pressione dell'olio* e dice che si erano previste idonee attrezzature antincendio quali estintori carrellati e la costante presenza dell'addetto alla zona di saldatura. Quanto ai suoi rapporti con l'ing. LUCENTI dice che erano *normali*, da responsabile a dipendente; c'erano dei *problemi caratteriali* ma non professionali. Fra i compiti di LUCENTI c'era quello di fare le ispezioni di sicurezza sugli impianti, secondo un programma che era stato ideato da CAFUERI stesso e che lui eseguiva; andato via LUCENTI, questo servizio venne affidato a GIOVANNINI che aveva seguito, seppur non ultimandoli, i relativi corsi. Era stato nominato poi dopo l'incendio del 2007 anche RSPP ma per questo non aveva i titoli.
Le indicazioni di BRIZZI circa il possibile rischio di cedimento dei tubi flessibili idraulici per la presenza di fiamme e successiva nebulizzazione dell'olio e incendio erano stato da lui considerate un rischio remoto in quanto in fase di saldatura si era predisposta la presenza di almeno una persona che poteva intervenire per spegnere la fiammella o chiedere l'intervento della Squadra anche perché ci sarebbe voluto un certo lasso di tempo perché il flessibile cedesse alle fiamme.
Aveva presenziato anche alla visita fatta da WEBER nello stabilimento; WEBER era il vero specialista delle linee (più di BRIZZI); la visita si era svolta in inglese e LUCENTI gliene aveva tradotto il contenuto; poi lui aveva telefonato a Terni e parlato con LISI del contenuto delle sue richieste. LISI gli aveva risposto che le stesse richieste erano state rivolte a Terni e che stavano valutando un'eventuale progettazione ed esecuzione. Dopodichè lui aveva comunicato tutto a SALERNO che gli aveva detto di aver già comunicato tutto al'Ufficio Tecnico di Terni e a ESPENHAHN. *Sicchè non era più compito suo –come RSPP- di fare nulla.* Le richieste di WEBER si riferivano solo ad un impianto di rivelazione e spegnimento nella zona di decapaggio: era un'opera importante da progettare e realizzare e cui stava lavorando l'Ufficio Tecnico di Terni; lui non poteva far nulla.
Tenendo conto del funzionamento fisiologico della linea, quando aveva stilato il nuovo Documento di Valutazione Rischi di Incendio del maggio 2007 non aveva preso in considerazione la matrice che era stata inviata dal WGS e in cui LUCENTI aveva indicato la presenza di circa 8 mc di olio idraulico lungo tutta la linea 5, perché *i tubi flessibili erano di metallo resistenti al fuoco;* e la *carta avrebbe dovuto essere riavvolta e non si sarebbe dovuta staccare e rimanere accumulata.*
Relativamente al fenomeno della carta adesa e anche strappata in brandelli dice che esso non era normale ma che egli a volte l'aveva personalmente rilevato, girando come faceva per lo stabilimento 2/3 volte alla settimana; in quel caso l'addetto procedeva con il pulsante di riavvolgimento carta

posto in manuale rimanendo però a presidiare la zona e lui segnalava al capo turno di fare la pulizia; non era suo compito sorvegliare ma solo indicare i fattori di rischio.
Quanto ai suoi rapporti con la ASL dice che, nel giugno del 2006 a seguito di un infortunio sulla linea 5 (Aprile, Brizzi e Paolini erano caduti in una vasca di acqua calda), la ASL (l'isp. Moratti ed altri tre ispettori) aveva iniziato a fare delle visite a tappeto e in un'occasione aveva richiesto di sentire degli operai, sicchè CAFUERI aveva comunicato il giorno in cui sarebbero stati in fabbrica. Poi, nel settembre 2006, avendo realizzato delle opere per 100.000 euro che erano state prescritte informalmente dalla ASL in certe aree che erano state controllate, egli aveva inviato la lettera 12.9 sulla prossima visita del 15 perché rimanevano da controllare solo altri impianti e per spronare gli operai a indossare i dispositivi di protezione individuali. La prescrizione ufficiale della ASL era poi arrivata successivamente, forse a novembre 2006. Era stato informato della visita del 15.9 forse perché in altra data non l'avevano trovato in stabilimento.
Nell'ottobre 2007 gli ispettori della ASL avevano notato che il personale, ed anche i Capi turno manutenzione, si dimettevano o erano noncuranti in quanto era già conosciuta la decisione di chiudere lo stabilimento e avevano inviato delle lettere con cui si raccomandavano per la sicurezza anche da esplosione (*non ricorda se avessero richiesto una nuova valutazione del rischio*). Allora *CAFUERI aveva preparato per SALERNO una disposizione che garantisse il controllo quotidiano di tutti gli impianti.* In quel periodo la produzione non era un problema, ed egli era preoccupato per la sicurezza perché il personale era disattento, tanto che anche BOCCUZZI nel processo l'ha ricordato. Le ispezioni agli impianti continuavano, fatte da lui stesso e GIOVANNINI, *anche se alcuni dei verbali non venivano scritti.*

Quanto all'ultimo periodo, successivo alla decisione della dirigenza centrale resa nota nel giugno 2007 della chiusura dello stabilimento, dice di *essersi trovato a gestire, con SALERNO, lo stabilimento di Torino e di averlo fatto al meglio possibile con i mezzi a disposizione.* Aveva condiviso con lui scelte di fatto obbligate fra le quali l'accorpamento finale delle responsabilità anche di emergenza sui capiturno.

L'ISTRUTTORIA CONDOTTA SULL'ILLECITO AMMINISTRATIVO CONTESTATO ALLA TKAST

La TKAST è chiamata a rispondere qui ex D.Lgs. 231/2001 della mancata prevenzione del reato di omicidio colposo aggravato dalla violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, reato commesso dagli suoi consiglieri delegati PRIEGNITZ e PUCCI dotati di funzioni di rappresentanza, amministrazione e direzione della società.
L'inserimento anche del reato di cui all'art. 589 c.p. aggravato fra quelli che la legge ha ritenuto di dotare di questa prevenzione rafforzata è avvenuto con legge 3 agosto 2007 n. 123 (art. 9) pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale del 10.8.07.
Alla data dell'incendio di Torino, 6.12.2007, il C.d.A. della TKAST aveva già adottato ex D.Lgs. 231/2001 un Modello Organizzativo prevenzionale e individuato l'Organismo di Vigilanza e

Controllo preposto al controllo sul suo funzionamento per ciò che atteneva i reati previsti prima della L. 123/07, ma non ancora per il reato di omicidio colposo aggravato.
Ciò avviene solo con delibera del 21.12.07 nella quale si nominano membri dell'Organismo di Vigilanza e Controllo Biagio DELLA VOLPE, Michael RADEMACHER e Fernando CAMPONI .
Così come solo nel gennaio 2008 il C.d.A. della TKAST approva un *Codice etico* in cui inserisce fra i principi generali la tutela dell'integrità fisica e morale e la salute e *sicurezza delle persone* e la tutela dell'ambiente[632].

In ordine alla responsabilità ex D.Lgs. 231/2001 dell'ente è stata effettuata istruttoria che ha innanzitutto acquisito i documenti della delibera consiliare 21.12.07 e del Modello Organizzativo adottato[633].
La Difesa dell'ente ha poi anche prodotto il Modello Organizzativo già in precedenza per gli altri reati.

In ordine alla *tempestività* dell'approntamento del Modello Organizzativo e dell'Organo di Vigilanza e Controllo ex art. 9 L. 123/07, la Difesa dell'ente ha indicato un verbale del C.d.A del 30.10.07 con una prima formulazione di un Modello Organizzativo ex art. 9 L. 123/07 e indicazione come membri dell'Organismo di Vigilanza e Controllo di Biagio DELLA VOLPE e Michael RADEMACHER. Ha pure citato come teste Paolo ADEANTE[634], segretario del C.d.A. TKAST, che ha riferito che il modello proposto nella riunione 30.10.07 era identico a quello poi approvato il 21.12.07.

In ordine alla *attuazione efficace prima della commissione del reato* del Modello di Organizzazione sono stati sentiti come teste lo stesso Paolo ADEANTE che ha dichiarato di non saper dire se il modello esaminato dal CdA il 30.10.07 fosse già efficacemente attuato alla data del 6.12.07 e il membro dell'Organismo di Vigilanza e Controllo Fernando CAMPONI che ha dichiarato[635] che, dopo il suo ingresso nell'organismo di vigilanza, avevano iniziato effettivamente ad operare, dai *primi mesi del 2008*, facendo audizioni ed ispezioni in tema di sicurezza sul lavoro.

In ordine alla *autonomia dei poteri di iniziativa e di controllo* attribuiti all'Organismo di Vigilanza e Controllo (art. 6 lett. b D.Lgs 231/01), è stato sentito lo stesso membro Fernando CAMPONI che ha dichiarato di rivestire ancora alla data della sua audizione nel processo (26.3.2010) pure un ruolo operativo nell'impresa, e cioè Responsabile del Settore Ambiente, Sicurezza e Ecologia[636] [quello stesso rivestito da CAFUERI, in aggiunta al suo di RSPP]; ha anzi riportato le sue perplessità su un eventuale conflitto di interessi nel rivestire contemporaneamente i due ruoli, perplessità che erano però state fugate dallo specialista Avv. DELLA VOLPE che gli aveva anzi

[632] V. p. 1 di ct Medicina democratica in 18/D
[633] Documenti sottoposti a ct. del PM Rivella/Pedone in Fald. 18/a n. 8 pp. 107 e ss.
[634] Ud. 26.3.2010
[635] 26.3.10
[636] Si ricorderà che è acquisito in atti il contratto (10/14/Perq) con cui, dopo il 6.12.07, venne confermato a CAFUERI il ruolo di RPSS, seppur con contratto di consulente esterno, stabilendo che egli dovesse rispondere del proprio operato al nuovo Responsabile Ecologia Ambiente e Sicurezza, Ing. Fernando Camponi

detto che il suo contemporaneo impegno sul fronte operativo e su quello di controllo permetteva una *migliore comunicazione e tramite fra i due organismi*.

In ordine all'entità del *profitto tratto dall'ente per la commissione del reato soggetto a confisca* (art.6.5 del D.Lgs 231/01), è stata depositata a cura della Difesa della TKAST una ct, Prof. Pietro Angelo Cerri[637] relativa alla procedura di adozione del budget annuale della TKAST e alla difficoltà di cogliere dati davvero significativi dalla indubbia differenza fra gli investimenti e i costi sostenuti dall'azienda nei due siti di Torino e Terni (tanto diversi fra di loro per numero e natura degli impianti) e in generale di individuare indici di redditività economica dello stabilimento di Torino. Tali difficoltà sono state anche espresse dal teste CALDARELLI, responsabile del controllo gestione di TKAST.
A tale ct hanno replicato i Ct del PM, Rivella e Pedone[638] e lo stesso PM con una memoria dedicata[639].

CRONOLOGIA ESSENZIALE DEGLI AVVENIMENTI

A questo punto dell'esposizione si è dato per distinti argomenti il contenuto essenziale dei risultati della notevole istruttoria compiuta.
Di seguito si dà uno sviluppo cronologico degli avvenimenti più importanti sin qui esposti, perché emergano più efficacemente le evidenti connessioni fra i fatti accertati.

- 23.1.97: il CdA fissa i Poteri di rappresentanza della società e indica al n. 5.10 i doveri di prevenzione infortuni
- 25.7.01: il CdA istituisce il Comitato Esecutivo che delibera collettivamente anche in materia di prevenzione infortuni
- 13.9.01: a Torino cede un flessibile, *flash fire* per una lampadina accesa
- 8.1.02: a Torino incendio da sfregamento del nastro
- 24.3.2002: grave incendio su Sendzimir 62
- 24.6.02: i Vigili del Fuoco sollecitano l'azienda a realizzare le opere programmate per ottenere il C.P.I.
- 5.3.03: nel Manuale della LAF4 di Terni vengono indicati rischi per vicinanza organi meccanici a carta intrisa di olio e rottura di componenti
- 17.4.03: a Torino incendio per sfregamento nastro su carpenteria in fase di imbocco
- 16.7.03 CAFUERI invia a MORONI un sollecito per esecuzione lavori per C.P.I.
- 28.10.03: a Terni incendio di olio per sfregamento del nastro su carpenteria
- 12.12.03: la TKAST invia a Vigili del Fuoco progetto a firma dell'ing. Bernardino QUETO su opere da realizzare per ottenere il C.P.I..

[637] in Fald. 18/A e E
[638] In Fald. 18/a n. 29
[639] In Fald. 18/a n. 30

- 14.1.04: rilascio di nuovo nulla osta provvisorio dei Vigili del Fuoco con richiesta di piano programmatico dei lavori secondo un *ragionevole scadenziario temporale*. Nelle more l'autorizzazione è condizionata all' aggiornamento della Valutazione dei rischi di incendio e alla redazione di Piano di emergenza antincendi, tenute presenti le disposizioni di cui al D.Lvo 626/94.
- 22.1.04: SALERNO invia lettera ai Vigili del Fuoco con cui comunica uno slittamento del completamento delle opere al *dicembre 2005*
- 23.1.04: SALERNO invia lettera a MORONI e ESPENHAHN chiedendo *loro collaborazione* per effettuare opere per C.P.I.
- 10.5.04: sentenza GUP su incendio 24.3.2002 a Torino: condannati tutti i membri del Comitato esecutivo; uno dei profili di colpa è non aver installato un impianto automatico di rivelazione e spegnimento sul laminatoio Sendzimir 62, per motivi economici adottati dalla dirigenza
- 28.9.04: CAFUERI spedisce a MORONI lettera in cui sollecita collaborazione per opere per ottenere C.P.I.
- 2004-2006: TKAST indice appalto per opere prevenzionali (fra cui installazione sistema rivelazione e spegnimento automatico) per ottenere certificato prevenzione incendi, ma poi l'appalto si arresta
- 2.12.04: dopo sopralluogo lo stabilimento viene dichiarato a rischio di incidente rilevante ex D.Lgs *Seveso*
- 31.12.04: procedura contabile n. 051 che assegna al Comitato Esecutivo della TKAST l'approvazione dei piani da inoltrare al CE di TKL
- 14.1.05: a Torino incendio linea 4 per sfregamento del nastro contro carpenteria e carta interspira
- 10.3.05: il CdA revoca il Comitato esecutivo, nomina amministratore delegato (con tutti i compiti di prevenzione infortuni) e 4 consiglieri delegati in altri settori; conferma a tutti i consiglieri a firma singola i poteri di rappresentanza n. 5.10
- 3.05: documento riservato TKAST in *power point* che illustra chiusura stabilimento di Torino per il *dicembre 2005*
- 3.05: meeting di Roma TKAST annuncia riservatamente che vuole spostare gli impianti a Terni nel *dicembre 2005*
- 29.6.05: a Torino incendio alla linea 5 per rottura tubo olio infiammatosi per contatto con *carpenteria* calda
- 23.7.05: incendio a Torino; viene impedito l'accesso in stabilimento ai Vigili del Fuoco e ai Carabinieri
- primo slittamento del trasferimento a Terni nell'estate 2006 per Olimpiadi a Torino (doc. *Einleintung*)
- 11.10.05 CAFUERI scrive a PENNESI e p.c. a SALERNO e MORONI per valutazione tecnica delle offerte dei vari fornitori per opere per C.P.I.
- 11.05: documento interno *Standortoptimierung* che individua i motivi economici della chiusura di Torino e il sito fisico di Terni in cui installare la Linea 5 proveniente da Torino

- 2.12.05: il board discute dei problemi gestionali di Torino e del relativo piano di investimento per i tre esercizi 05/06, 06/07 e 07/08; dà incarico di occuparsene a MORONI;
- il 9.12.05 MORONI risponde riservatamente a ESPENHAHN con resoconto spese per Torino;
- 10.1.06 SALERNO, con collaborazione CAFUERI, firma due lettere per i Vigili del Fuoco in cui comunica data ultimazione dei lavori per C.P.I.: una riporta *dicembre* 2006 ma non viene spedita; altra indica *dicembre 2007* e viene inoltrata.
- 1.2.06: Redazione del Documento di Valutazione dei Rischi dello stabilimento (QUETO/ CAFUERI, firmato da SALERNO): non indica rischio incendio da carta, olio, esposizione a incendio di persone
- 28.3.06: a Terni incendio di olio per sfregamento del nastro su carpenteria; approntato centratore del nastro
- 20.6.06: redazione del Piano di Emergenza ed Evacuazione di Torino (CAFUERI). Agli operai *istruiti* il compito di valutare la gravità e decidere se effettuare il primo intervento con estintori a corta gittata
- 22.6.06: incendio di Krefeld. Grippaggio cuscinetto, incendio gomma, sua precipitazione su coperchi in plastica di vasche di decapaggio, combustione olio, propagazione fiamme ad altro impianto
- 22.6.06: board in cui ESPENHAHN relaziona sull'incendio di Krefeld. Decisione di supplire a mancata produzione di Krefeld con quella di Torino (in *Einleintung* si precisa che è questo il motivo del secondo slittamento all'estate 2007 della chiusura di Torino)
- 7.7.06: board in cui ESPENHAHN informa di un problema di produzione e conferma che la produzione è stata spostata su Torino.
- 14.7.06 istituzione del sottogruppo antincendio nel WGS di TKS: componenti per Torino DELINDATI (che vi rimane fino al maggio 2007) e per Terni MENECALI
- 20.7.06 CAFUERI scrive una mail a PENNESI su opere da effettuare per C.P.I. di cui indica carenze
- 13.11.06: AXA aumenta per incendio Krefeld la franchigia per incendio su tutte le linee di decapaggio e ricottura della TK da 50 a 100 milioni
- 11.06: nello stabilimento lavorano 320 operai. Attivi 12 impianti su 21 turni settimanali
- 24.11.06: board con illustrazione da parte di KRUSE della situazione delle assicurazioni contro gli incendi e l'interruzione delle attività; viene discusso il documento redatto da Dahmen [Klaus-Peter] relativo al progetto sulla prevenzione incendi di LAC [Terni].
- 19-20-21.12.06: tecnici AXA (BRIZZI e LESKE) effettuano visita a Terni.
- Per l'intero anno 2007 non si effettuano investimenti antinfortunistici per lo stabilimento di Torino

  16.1.07 RIZZI del WGS invia a tutti i componenti del gruppo (fra cui DELINDATI di Torino) le matrici in cui inserire tutti i dati delle linee di ricottura e decapaggio indicando rischi da carichi di incendio con riferimento fra l'altro per la zona *Aspo svolgitore m3… di olio*, poi rischio di incendio per *scoppio di tubi idraulici/manicotti*; poi indicati combustibili in carta, grasso, olio. Quanto alle sorgenti di innesco, si indicava *nastro caldo*, temperatura di processo, scintille.

- 24.1.07: CE TKL decide investimenti straordinari e c'è prima riunione del WGS: l'indicazione relativa a "*Aspo svolgitore con riserva di olio idraulico*" dove è indicato "carico di incendio elevato dovuto all'olio idraulico" e "pericolo di propagazione ad es. dovuto allo scoppio di tubi idraulici/manicotti con propagazione estremamente rapida delle fiamme dovuta all'alta pressione".Soprattutto, l'elenco delle misure indicate sono nell'ordine ""sistema automatico di rivelazione d'incendio"; consultare un esperto in materia antincendio???"
- 2007: si dimezza il compenso pagato da TKAST alla ditta C.M.A. (manutenzione e ricarica estintori)
- febbraio 2007: ultimo corso antincendio tenuto per il personale a Torino, *vista la decisione di chiudere* (TOTA)
- 17.2.07 meeting di Krickebeck: presentazione progetto ricostruzione antincendio Krefeld (costo 1 milione di euro) e budget straordinari (per TKAST 8 milioni di euro per 06/07, 5 per 07/08 , 3.7 per 08/09)
- 21.2.07 Prima decisione di TKAST per utilizzo fondi stanziati da TKL:
  1) di destinare i fondi stanziati per l'esercizio 2006/07:
     - per Terni vengono subito specificati e appostati in bilancio
     - per Torino indicazioni *generiche non appostate in bilancio*: 1,5 milioni euro per opere richieste dai Vigili del fuoco, 1,5 euro per Attività di valutazione interna *mediante verifica dell'assicurazione*
  2) di destinare i fondi stanziati *onnicomprensivamente per gli esercizi 2006/07 e 2007/08:*
     - per Terni: 2,5 milioni di euro
     - per Torino: 2,1 milioni di euro e cioè: per la APL5 0,6 milioni euro per sostituzione di tubi con materiale non infiammabile e 0,4 milioni per sistemi di allarme ed estinzione nell'area di decapaggio-*alarming and extinguishing system)*; per le linee 1 e 4 0,6 e 0,5 milioni (per sostituzione di tubi con materiale non infiammabile e sistemi di allarme ed estinzione nell'area di decapaggio)
- 21.2.07 ESPENHAHN chiede a MORONI e PENNESI se il progetto di ricostruzione di Krefeld *può essere utile per TKAST*
- 3.07: ESPENHAHN comunica al CdA la decisione della chiusura di Torino, stabilimento in cui si sono effettuati *investimenti contro gli infortuni fino al 2006 e non oltre*.
- 5.3.07 ESPENHAHN invia una nuova mail a MORONI con la quale gli chiede *se ha verificato cosa delle prescrizioni venute da Krickenbeck si sia rivelato utile* per TKAST
- 7.3.07 relazione BRIZZI su visita 19-20-21.12.06 a Terni
- 9.3.07 RIZZI di TKL relaziona su Krickebeck. Indica che nelle linee di decapaggio non bisogna sostituire il materiale plastico ma occorre *dotare tali linee con specifici sistemi sprinkler per minimizzare i danni in caso di incendio*. Chiede a TKAST progetti entro il 30.3.07. Progetto modello ricostruzione Krefeld [installato un sistema antincendio automatico sui sistemi elettrici e sulle centrali oleodinamiche seguendo linee di sicurezza al 100% (WEBER)].

- 16.3.07: ESPENHAHN dà incarico a REGOLI di preparare la lista dei progetti da presentare a TKL
- 16.3.07: relazione di BRIZZI su visita a Terni: indicata *protezione automatica spray* (dipende singole configurazioni) per tutti i circuiti di olio superiori ai 500 l. Per *aspi svolgitori è esigenza prioritaria*
- 16-17.3.07 meeting a San Luis Potosì in Messico: *E' stato un miracolo che a Krefeld nessuno si sia ferito gravemente o abbia perso la vita*. A Magnitokorsk Urali meridionali il 28.11.2006 10 persone *hanno perso la vita*. Questi esempi dimostrano che una *strategia di prevenzione antincendio altamente sofisticata è assolutamente necessaria*. *Imporre tolleranza zero*.
- 28.3.07: REGOLI invia a ESPENHAHN lista di progetti da spedire a RIZZI: prevista per area a freddo di Torino per 2006/07 milioni 1.5 Subito dopo viene riportata la cifra appostata di 1 milione di euro indicata per Attività di valutazione interna *mediante verifica dell'assicurazione*
- 2.4.07: REGOLI invia a RIZZI di TKL elenco progetti: prevista per area a freddo di Torino milioni 1.5 *ma per il 07/08* e con la motivazione richiesta vigili del fuoco. Rimane però appostato per l'esercizio 06/07 1 milione di euro sotto la dicitura *Attività di valutazione interna da parte da audit dell'assicurazione e in attesa*
- 3.4.07: il board della TKStainless –presente ESPENHAHN - approva il piano e i progetti presentati il giorno prima
- 12-13.4.07: presentazione della linea 5 da parte di LUCENTI a BRIZZI in visita: indicati presenti 8 mc. di olio idraulico lungo tutta la linea e come "area a rischio incendio da proteggere, la zona di saldatura *con adiacenti impianti ad olio idraulico (circa 0,3 m3)* e i pericoli di propagazione dell'incendio per *combustione-rottura delle tubazioni dei manicotti estremamente rapido favorito dall'alta pressione dell'olio*". Come possibili fonti di innesco indica le *scintille da saldatura*.
- 16.4.07: FISCHER chiede a SALERNO di fare la sua scelta fra le varie soluzioni anche alternative per linea 4 e 5 concordate con le Assicurazioni
- 17.4.07: SALERNO gira la richiesta ESPENHAHN, sottolineando che devono decidere entro il 27.4.07
- 17.4.07 ESPENHAHN chiede a MORONI di *verificare se le misure concordate con AXA sono in linea con quanto si sono detti in passato*. E lo invita a parlare a RIZZI della *giustificazione ufficiale per usare anche PPS* [plastica] nelle linee e a *parlare a FISCHER del futuro di Torino.*
- 17.4.07 RIZZI sprona tutti i dirigenti delle società collegate alla necessità del coordinamento in tema di lotta al pericolo di incendio, dà notizia dell'avvenuta creazione di una nuova figura di *Manager di Rischio Tecnico presso la TKL* e della nomina di *Ingegneri del Rischio* per ogni stabilimento produttivo
- Primavera 2007: fuga di notizie circa l'intenzione aziendale di chiudere Torino: scioperi
- 20.4.07: a Terni riunione pubblica in cui ESPENHAHN dà una serie di dati consuntivi dello stabilimento di Torino
- 23.4.07: CAFUERI gira a PENNESI (Terni) la mail di FISCHER 16.4.07

- 26.4.07: SALERNO comunica a FISCHER la scelta fatta
- 30.4.07: si dimette Camillo LUCENTI
- Maggio 2007: DELINDATI esce dal WGS e non viene sostituito da nessun componente per Torino
- 5.5.07: ultima versione di documento sequestrato nel pc di GIOVANNINI (che ha sostituito LUCENTI) in cui si parla per la APL5 di rischi dovuti *all' olio idraulico e di laminazione, carta, org. mecc. in mov. anche per la zona ASPI INGRESSO della APL5* e si indicano come anomalie anche: *grippaggio*, sgocciolamento olio dai rotoli.
- 7.5.07: TKAST chiede autorizzazione a TKL di utilizzo fondi 06/07 Step 1 (solo Terni)
- 22.5.07: CAFUERI scrive da solo il Documento di Valutazione Rischi della Linea 5 (nessun riferimento a carta, olio, cedimento flessibili e *flash fire*. Non indicati presenti operai esposti al rischio di incendio). Non modifica il Piano di Emergenza ed Evacuazione del 20.6.06
- 6.07: prima riduzione di personale (C.I. per circa 100 dipendenti), viene accorpato al compito di Capo turno Laminazione quello Finimento
- 6.07: la TKAST chiede all'EDILECO (pulizia carta e olio) *maggiore elasticità* nel suo contratto *global service*. Rimangono in stabilimento 5/6 dipendenti EDILECO presenti tutti i giorni (il sabato solo la mattina e la domenica solo per il ritiro della carta). *Combi* su linea 5 4/5 volte al mese
- 7.6.07: ESPENHAHN illustra in convegno Roma a Confindustria decisione chiusura Torino: seguono scioperi
- 19.6.07 RIZZI invia propria relazione su visita Terni a ESPENHAHN in cui, premessa la formazione del personale, si indicano come alternativi impianti di rivelazione e spegnimento automatico (considerati prioritari) o cambio componenti in plastica
- 19.6.07 TKAST chiede a TKL il rilascio per spendere il budget già approvato per l'esercizio 06/07 (8 milioni) tutto destinato a Terni. Il 2.7.07 TKL approva.
- 21.6.07 il Comitato Tecnico Regionale D.Lgs Seveso rileva presenza di perdite e ristagni d'olio, di carta o stracci e impone prescrizioni fra cui quella di togliere le perdite d'olio. Il CTR raccomanda una attenta attuazione del Sistema di Gestione della Sicurezza, con particolare riguardo alle operazioni finalizzate alla sicurezza in caso di eventi anomali, previsti in *regime manuale* nell'attuale assetto organizzativo dello stabilimento
- 26.6.07: relazione di BRIZZI su visita 12-13.4 a Torino: indicata *protezione automatica spray (dipende singole configurazioni) per tutti i circuiti di olio superiori ai 500 l. Per aspi svolgitori, esigenza prioritaria. Indicazione di una serie di prescrizioni essenziali in ordine alle squadre antincendio (numero, formazione, addestramento)*
- 26.6.07: WEBER redige rapporto su visita Krefeld
- 28.6.07: board: si discute delle conseguenze della chiusura di Torino. Si discute del budget 07-08 e i *membri esecutivi del board* concordano di presentare un'indicazione di 130 milioni di euro.
- Primi di luglio: i compiti di laminazione e finimento si accorpano su unico capo turno;
- 9.7.07: ESPENHAHN illustra presso Ministero il piano con chiusura Torino
- 12.7.07: TKL approva utilizzo fondi 06/07 Step 1

- 12.7.07 compare un articolo sul sito internet di TKL: seri i rischi di incendio causati da *moltissime potenziali cause, elettriche, scintille, surriscaldamento motori, esplosioni, distrazione umana e vengono indicati presidi negli impianti fissi di spegnimento, estintori, accompagnati da un'attività di verifica perchè è essenziale il monitoraggio costante del livello di pulizia e assenza di sostanze combustibili in zone pericolose*.
- Giugno/luglio 2007: ESPENHAHN conduce personalmente la trattativa con i sindacati e il Governo per il futuro delle maestranze di Torino e propone la C.I. e gli *scivoli*
- 25.7.07: sottoscrizione presso Ministero di protocollo intesa TKAST-sindacati con previsione chiusura Torino 15 mesi cioè *settembre 2008*, con graduale arresto della produzione, nessun licenziamento e anzi offerta di lavori alternativi a tutti i lavoratori con standard più vantaggiosi di quelli TK (*Einleintung*)
- 31.7.07: relazione di WEBER su visita 13.4 a Torino: si occupa solo della zona di decapaggio e indica in alternativa sostituzione coperchi in plastica ovvero installazione sistema automatico di rivelazione e spegnimento (da scheda risulta concordata installazione sistema automatico)
- Agosto 2007: lo stabilimento di Torino rimane chiuso
- 10.8.07: sulla Gazzetta Ufficiale viene pubblicata la L.123/07 che aggiunge l'omicidio colposo ai reati per cui la TKAST deve approntare le prevenzioni di cui al D.Lgs. 231/2001
- estate 2007: smontaggio laminatoio Sendzimir 54 e della linea BA. La linea 1 è ferma, seppur non destinata a Terni
- 28.8.07: gli impianti di Krefeld superano il collaudo AXA degli impianti antincendio (impianti di rivelazione e spegnimento su circuiti idraulici di 50/150 litri, *sicurezza al 100%)*
- 28.8.07: board in cui ESPENHAHN lancia l'allarme sulle condizioni di sicurezza, comunicando che ci sono stati vari incidenti
- 31.8.07: FISCHER chiede a SALERNO *se sia il caso* di firmare i nuovi contratti per impianti destinati a Terni. *Vi sono modifiche programmate per queste linee dopo il loro trasferimento a Terni? Queste liste sono applicabili alla nuova situazione a Terni? Ha senso che queste liste vengano sottoscritte prima che la linea di produzione venga trasferita a Terni?*
- 9.07: la TKAST viene indicata nella relazione al Bilancio TKAG come società che non ha effettuato significativi investimenti per la formazione antincendio del personale di Torino, pur ritenuti importanti nel preambolo
- 3.9.07 SALERNO gira a MORONI la lettera di FISCHER e gli chiede di far rispondere *lui* [ESPENHAHN]
- 9.07: riduzione della produzione da 21 a 15 turni e riduzione personale. Escono due capoturno manutenzione e vengono concentrati sulla stessa persona le competenze di responsabile della produzione e della manutenzione
- 17.9.07: sopralluogo e prescrizioni dell'ASL: si rilevano carenze nella manutenzione, rischi da passaggio a manuale di dispositivi automatici, e viene imposta una revisione del Documento di valutazione dei rischi
- 19.9.07: AXA accetta di ridurre la franchigia per gli impianti di Krefeld
- 25.9.07: Specifica tecnica su LAF4 di Terni di PENNESI per AXA. Si indicano pericoli di focolai di incendio per presenza di residui di carta e olio e si prevede sistema di rivelazione e spegnimento automatico per zona d'ingresso collocata in scatolare in c.a.

- A Terni si tengono riunioni mensili cui prendono parte ESPENHAHN e MORONI sugli incidenti verificatisi e mezzi per contrastarli
- Settembre 2007: ESPENHAHN smette di visitare lo stabilimento di Torino
- 1.10.07: cambia il contratto di pulizia con EDILECO, da global service *a chiamata* e pagamento orario. Si riducono da 5/6 a 2 i dipendenti EDILECO in stabilimento.
- 4.10.07 REGOLI comunica a ESPENHAHN, PRIEGNITZ e PUCCI il piano di investimenti per il secondo esercizio (2007/08) in cui si afferma che lo stanziamento di 1,5 milioni previsto per Torino è diventato 2,3 PIX [*a Terni*]
- 5.10.07 REGOLI, inviata formalmente la richiesta a ESPENHAHN, PRIEGNITZ e PUCCI, invia alla TKL la richiesta di autorizzazione all'impiego dei fondi per l'esercizio step 2 2007/08, la cifra di 2,3 milioni di euro viene ridotta a 2,250 milioni di euro e viene correlata ad intereventi per l'Area Fredda PIX "*from Turin*". Per la Linea 5 è prevista la cifra di 800.000 euro da spendere entro giugno 2008. Le opere previste come necessarie per soddisfare AXA, VVFF e WGS sono *Rivelazione e sistema di spegnimento sprinkler: nuovo sistema antincendio aggiornamento e miglioramenti*. Il 12.10.07: TKL approva fondi stanziati 2007/08 Step 2.
- 12.10.07: TKL approva fondi stanziati 2007/08 Step 2.
- 16.10.07 PENNESI scrive mail a RIZZI e p.c. a MORONI in cui si relaziona sulle opere pianificate per la APL5: pianificati un rivelatore e un estintore nella *zona di uscita* della APL5 *per proteggere le unità idrauliche*
- 17.10.07: SALERNO spedisce ai capiturno ordine di sorveglianza su impianti
- 19.10.07: SALERNO scrive ad ASL, preannuncia chiusura stabilimento e assicura massima vigilanza su sicurezza
- 30.10.07: il CdA TKAST esamina un Modello Organizzativo ex L. 123/07 per la prevenzione dell'omicidio colposo
- 11.07: a Torino lavorano 160 operai e 5 impianti di cui 4 a 15 turni e 1 a 5 turni
- 13.11.07: ESPENHAHN fissa lo smontaggio della APL5 per Terni al *febbraio 2008*
- 3.12.07: CAFUERI comunica ai capiturno la loro nuova responsabilità per l'Emergenza
- 5.12.07: CAFUERI comunica la modifica emergenza ai Sorveglianti.
- 5.12.07: il neocapoturno Emergenza MARANO si dimette.
- Notte fra il 5 e il 6.12.07: incendio
- 6.12.07: viene ordinata ad EDILECO la pulizia straordinaria con *task force* dello stabilimento non sotto sequestro e alla C.M.A la *manutenzione degli estintori non sequestrati*
- 21.12.07: il CdA di TKAST approva il Modello Organizzativo esaminato il 30.10.07 e nomina i membri dell' l'Organismo di Vigilanza e Controllo ex L. 123/07 per la prevenzione dell'omicidio colposo
- 1.08: TKAST approva il *Codice etico*

MOTIVI DELLA DECISIONE

LE ECCEZIONI DI NULLITA'

L'ECCEZIONE DI NULLITA' PER MANCATA TRADUZIONE DI TUTTI I DOCUMENTI SEQUESTRATI

Tutti i Difensori appellanti sostengono che, perché gli imputati e l'ente potessero adeguatamente difendersi dalle accuse, essi e i loro Difensori avrebbero avuto diritto di conoscere, in sede di conclusione delle indagini e di udienza preliminare, il contenuto di tutti i documenti scritti in inglese e tedesco che erano stati sequestrati nel corso delle indagini e che erano acquisiti al fascicolo del P.M.; cioè avrebbero avuto diritto a conoscerne il contenuto in lingua italiana.

La mancata traduzione della totalità dei documenti sequestrati da parte del P.M. aveva impedito loro di esercitare la piena cognizione di causa di quei diritti difensivi contemplati dall'art. 415 bis.3 c.p.p. con la conseguenza di dar causa ad una nullità di ordine generale a regime intermedio ex art. 178 lett. c) c.p.p. sotto il profilo della indebita compressione del diritto ad intervenire nel processo da parte degli accusati. La nullità dell'avviso di conclusione indagini avrebbe determinato poi la nullità di tutti gli atti conseguenti che, a questo punto del processo, giunge a riguardare la stessa sentenza emessa dalla Corte d'Assise di Torino.

Erronee sarebbero state, secondo i Difensori appellanti, le decisioni assunte dal GUP e dalla Corte d'Assise che avevano respinto le eccezioni sotto il profilo dell'inesistenza di una causa di nullità per mancata traduzione (prevista solo per gli atti processuali ex art. 109 c.p.p.), sotto il profilo dell'inesistenza di un diritto della parte a conoscere l'intero compendio documentale sequestrato o sotto il profilo della mancata allegazione del richiedente di un' effettiva compressione del diritto di difesa.

Secondo le Difese, infatti, l'art. 242 cpp non lascerebbe al P.M. (o al Giudice) alcuna discrezionalità di disporre o meno la traduzione di un documento in lingua straniera acquisito al fascicolo, ma invece glielo imporrebbe, nelle forme di cui all'art. 143.2 c.p.p., sul solo presupposto che la traduzione *sia necessaria al fine della comprensione del suo contenuto*.

In altri termini, secondo le Difese, il PM (o il Giudice) avrebbe avuto qui l'obbligo di disporre la traduzione di tutti i documenti in inglese e tedesco sequestrati per permettere così agli accusati di svolgere compiutamente le proprie difese e di permettere alla stessa Corte di pervenire ad una decisione conforme al materiale istruttorio legittimamente acquisito e presente in atti. D'altra parte, i Difensori fanno notare che di tale compressione ingiustificata si è resa conto la stessa prima Corte che ha disposto nel corso del processo la traduzione di alcuni atti in italiano per poi poterli utilizzare.

Con memoria in data 20.2.2013, il Difensore della TKAST sottopone a questa Corte ulteriori motivi a sostegno della tesi prospettata.

Premesso che l'eccezione di nullità non verte sulla violazione dell'art. 109 c.p.p., giacchè gli atti di cui si lamenta la mancata traduzione non sono formati nel processo ma sono documenti sequestrati, la Difesa insiste nella sua interpretazione del comb disp. degli artt. 143.2 e 242.1 c.p.p. in quanto essa sarebbe in linea con il principio del *giusto processo* dettato dall' art. 111 Cost.; infatti per giusto processo deve intendersi quello che impone la *parità delle armi* e il *diritto al contraddittorio* con particolare riferimento alla raccolta delle prove. La Difesa cita a conforto anche l'art. 6.1 della Convenzione Europea per i Diritti dell'Uomo che statuisce il diritto al *giusto processo* per ciò che attiene la *conoscenza del contenuto dell'accusa* e sottolinea che alcune sentenze CEDU hanno interpretato tale diritto come riguardante anche il contraddittorio nell'acquisizione delle prove e l'effettività delle possibilità di discutere le prove assunte. Sempre a proprio favore la Difesa cita anche l'art. 14.1 del Patto ONU circa i diritti minimali dell'accusato in termini di conoscenza della natura e dei motivi d'accusa e di tempo sufficiente per preparare la propria difesa.

Tutto ciò premesso, questa Corte ritiene di aderire alle decisioni già assunte dal GUP e della Corte d'Assise di primo grado.

Nella giurisprudenza di legittimità italiana la questione è stata affrontata più volte e le sentenze sono consolidate nell'affermare che non esiste un diritto dell'imputato a vedersi tradurre in italiano i documenti in lingua straniera che, formati fuori dal processo, siano stati semplicemente sequestrati ed acquisiti al fascicolo, a meno che il documento in questione sia tanto rilevante, ai fini della decisione sulla sua responsabilità, da costituire parte integrante dell'accusa stessa che gli viene rivolta (si veda Cass. Sez. 4 n. 4981 del 2004 Ligresti; Cass. Sez. 6 n. 44418 del 29.10.08 Tolio; Cass. Sez. 5, n.21952 del 20.2.2001, Rainer).

Tali sentenze non collidono con i principi del diritto al giusto processo invocati dalla Difesa: il cardine dell'art. 111 Cost è anzi proprio l'individuazione del contraddittorio fra le parti quale strumento migliore per offrire al giudice materiale legalmente selezionato per rappresentare scenari più prossimi alla realtà; tale contraddittorio, assolto l'obbligo di garantire ai non abbienti una difesa e un supporto tecnico adeguati, passa anche attraverso la selezione del materiale istruttorio da proporre al giudice.

La disciplina è esplicitamente adottata dal nostro codice di rito per ciò che riguarda le intercettazioni (strumento di ricerca della prova che, come il decreto di sequestro documentale, non *preseleziona* il materiale da acquisire): qui si prevede (art. 268.6 c.p.p.) il diritto di accesso per la parte a tutto il materiale ma il suo onere di indicare al giudice quelle comunicazioni (semmai anche in lingua straniera) che essa abbia individuato come rilevanti ed utili alla propria difesa.

Il contenuto delle sentenze di legittimità citate valorizza a pieno quelle che sono state le sottolineature fatte dalla Difesa con la sua ultima memoria: il giusto processo che risulta delineato dagli artt. 111 Cost, 6.1 della Convenzione Europea, 14.1 del Patto ONU è quello in cui l'imputato e il suo difensore hanno la piena contezza dell'accusa che viene formulata il che non si esaurisce certo nella conoscenza del capo di incolpazione ma contiene anche la struttura portante

delle prove d'accusa; però esso non può dilatarsi a ricomprendere tutti i documenti, semmai innumerevoli e del tutto irrilevanti, acquisiti nel fascicolo rispetto ai quali deve essere solo assicurato il diritto di accesso in condizioni di piena parità rispetto all'organo di accusa (v. CEDU, 24.2.05 Husain v. Italy; 11.1.11 Hacioglu v. Romania).

D'altra parte, proprio a voler mettere in primo piano i riferimenti normativi indicati dalla Difesa (art. 111 Cost., 6.1 della Convenzione Europea, 14.1 del Patto ONU) si ricava che un altro dei diritti fondamentali dell'accusato è quello ad un processo di ragionevole durata. La soluzione ermeneutica che propone la Difesa lo ignora totalmente: se infatti l'art. 242 cpp venisse interpretato nel senso di indicare un obbligo indiscriminato della traduzione di tutti gli atti in lingua straniera sequestrati, la complessità delle traduzioni che potrebbe porsi –come in questo caso, vista la mole davvero ingente di materiale sequestrato, in gran parte attinto dagli archivi degli stessi imputati- finirebbe inevitabilmente per dilatare in maniera ingiustificata la durata delle indagini, fase procedimentale che come l'intero processo invece sottostà, in ossequio alla Costituzione e anche a tali riferimenti sovranazionali, a limiti di durata fissati per legge.

Il sistema che se ne deduce è dunque quello dell'onere di allegazione, che incombe sulla Parte, di illustrazione della rilevanza del documento da tradurre (rilevanza da sottoporsi al vaglio del Giudice) e di allegazione di un' effettiva e concreta lesione del diritto di difesa, oneri che pacificamente non sono stati assolti dalle Difese.

L'ECCEZIONE DI NULLITA' PER MANCATA TRADUZIONE IN TEDESCO DI ATTI PROCESSUALI PER GLI IMPUTATI PRIEGNITZ E ESPENHAHN

La Difesa di ESPENHAHN e di PRIEGNITZ ha sollevato eccezione, in via preliminare, rilevando la nullità dell'avviso ex art. 415 *bis* c.p.p. e di tutti gli atti processali conseguenti, attesa l'omessa traduzione dalla lingua italiana in quella tedesca degli atti processuali, ivi compresa la sentenza di primo grado. Secondo le Difese, la mancata traduzione degli atti, per imputati di nazionalità tedesca che non comprendono l'italiano, avrebbe dato luogo alla nullità prevista dall'art. 109 c.p.p.

Si tratta di eccezione che era già stata formulata innanzi al GUP e poi davanti alla Corte d'Assise, che l'avevano respinta sotto il profilo che sarebbe invece stato provato nel processo che i due imputati conoscono la lingua italiana. Peraltro, la Corte aveva ritenuto di nominare interprete per affiancare i due imputati di nazionalità tedesca nel momento in cui essi si erano sottoposti ad esame incrociato dibattimentale.

Con memoria del 20.2.2013, la Difesa sottopone a questa Corte ulteriori motivi a sostegno della tesi prospettata, richiamando gli artt. 143.1 cpp, 111 Cost., 6.3 lett. a) della Convenzione Europea e l'art. 14.3 lett. a) del Patto ONU. La Difesa enumera poi sentenze CEDU sulle caratteristiche che deve possedere la conoscenza della lingua italiana da parte dell'imputato: essa deve essere *solida* (per CEDU 18.10.2006 Hermy v. Italy caso 18114/02 e CEDU 17.5.2001 Güngör v. Germany caso n. 31540/96) per permettere una perfetta padronanza della lingua, anche in ragione della particolare complessità delle accuse mosse.

La Corte anche qui ritiene di aderire alle decisioni assunte dal GUP e dalla Corte d'Assise di Torino.

Invero, la risposta sul punto è piuttosto complessa: è dato, innanzitutto, registrare rilevanti oscillazioni e incertezze interpretative tanto nella giurisprudenza di merito, che in quella di legittimità.

Infatti, il codice di rito contempla la traduzione degli atti processuali agli articoli 109 e 143 c.p.p. che, al comma 1, garantisce all'imputato "*che non conosce la lingua italiana*" l'assistenza gratuita di un interprete, "*al fine di comprendere l'accusa contro di lui formulata e di seguire il compimento degli atti a cui partecipa*".

Ciò che rileva, pertanto, in primo luogo, non è tanto la cittadinanza straniera dell'imputato, ma l'ignoranza della lingua italiana. Si rileva, ancora, che ad una rigorosa lettura, una tale garanzia attiene soltanto a determinati atti e non al complesso dell'attività processuale: per esempio non vi è menzione della documentazione assunta per via processuale e, sicuramente, l'obbligo non attiene al testo delle decisioni giudiziali. Tanto è affermato da giurisprudenza di legittimità consolidata, che oltre ad escludere l'obbligo di traduzione della sentenza nella lingua dell'imputato che non conosca la lingua italiana, afferma che la mancanza di un tale obbligo non viola l'art. 6 CEDU, il quale contempla l'assistenza dell'interprete per il soggetto che non comprenda o non si esprima nella lingua usata nel processo. L'assenza, poi, del dovere di traduzione scritta di ogni documento della procedura è pure sostenuto da recente giurisprudenza (cfr. da ultimo, Cass. Sez. 2, 7 dicembre 2011, Oragbon, Rv. 251453), fuori dalle ipotesi espressamente previste dal codice di rito, a conferma della sentenza Cass. Sez. 2, 8 ottobre 2003, Tegri, rv. 227609, la quale ha statuito che il diritto di difesa è assicurato dall'assistenza dell'interprete solo limitatamente agli atti orali, essendo escluso l'obbligo di traduzione degli atti processuali nella sua lingua madre, così – tra l'altro, per venire all'oggetto della doglianza qui avanzata - negando l'obbligo di disporre la traduzione dell'avviso della conclusione delle indagini preliminari, ex art. 415 *bis* c.p.p.

Un espresso obbligo di traduzione si riscontra soltanto nell'articolo 109 c.p.p., comma 2, e nell'articolo 169 c.p.p., con riguardo al contenuto dell'invito spedito all'imputato straniero residente o dimorante all'estero (oltre a disposizioni internazionali, cfr. per es. art. 12 dell'accordo integrativo della Convenzione Europea di assistenza giudiziaria in materia penale del 20 aprile 1959, stipulato tra Italia e Svizzera il 10 settembre 1998). Alla condizione, pur sempre, che sia riscontrata l'effettiva incapacità del giudicabile a comprendere ed esprimersi nella nostra lingua (v. Cass. 6, 18 settembre 1997, Minoun, CED 208850).

Più complessa è la questione interpretativa che riguarda l'avviso ex art. 415 *bis* c.p.p.

Questa Corte ritiene, invero, insuperabile la decisione pronunciata dalla C. Cost. con la Sent. 19 gennaio 1993, n. 10, secondo cui l'art. 143 c.p.p., comma 1, attiene a diritti di difesa e contiene dunque *una clausola generale, di ampia applicazione*, "*destinata ad espandersi e a specificarsi*" di fronte al verificarsi delle varie esigenze concrete che lo richiedano.

Pertanto, volendo seguire il pensiero del Giudice delle leggi, la risposta non può che essere nel senso della necessità della traduzione dell'art. 415 *bis* c.p.p. quando l'atto sia rivolto a persona che ignora l'idioma italiano. Che l'omessa traduzione cagiona, in mancanza di espressa previsione in seno all'art.242 c.p.p., una lesione dei diritti difensivi, ai sensi dell'art.178 lett. c) c.p.p. (come, del resto, correttamente opinato dalla Difesa).

Infatti, si tratta di un atto che informa il soggetto di indagine sui suoi poteri partecipativi al processo, nonché alle opzioni strettamente difensive (come l'istanza al PM di svolgere attività di

indagine nel suo interesse; cfr. decisivamente Sez. 4, 24 novembre 2005, Ferrante, Rv. 233415). Dunque, l'informazione riveste un ruolo assai importante, che suppone la piena conoscenza del testo.

Del resto la Suprema Corte (S.U. 24 settembre 2003, Zalagaitis), ha affermato che il diritto alla conoscenza del contenuto del provvedimento processuale è soddisfatto allorché lo stesso sia seguito o dalla traduzione in lingua a lui nota, ovvero dalla nomina, in sede di interrogatorio di garanzia, di un interprete che traduca le contestazioni mosse al soggetto. Conseguentemente, deve concludersi che l'art. 143 c.p.p. va applicato in tutte le ipotesi in cui l'indagato, ove non possa giovarsi dell'ausilio dell'interprete, sia pregiudicato nel suo concreto diritto di partecipare effettivamente allo svolgimento del procedimento e di determinarsi secondo scelte difensive assunte a ragion veduta.

Ma tutto quanto sin qui detto vale sempre che dagli atti risulti che il prevenuto *non comprenda la lingua italiana.*

Da questo punto di vista, come già esattamente osservato dalla Corte di Assise, non assume rilievo di sorta che il PM avesse inizialmente deciso di tradurre l'avviso e poi, *re melius perpensa*, si fosse deciso alla notifica dello stesso nel testo italiano: le oscillazioni dell'organo di accusa non inficiano ed alterano il quadro obiettivo del procedimento né modificano lo stato di padronanza della lingua italiana in capo ai giudicabili.

Al proposito si osserva che vi sono convergenti prove in atti che indicano che i due imputati possedessero una conoscenza della lingua italiana ampiamente sufficiente per poter adeguatamente comprendere la natura e complessità delle accuse loro mosse e adeguatamente difendersi.

Infatti:

- gli attuali imputati ricevettero (in data 10.12.2007) l'invito ad eleggere domicilio ed adempirono allo stesso, senza eccepire nulla, senza richiedere la traduzione dell'atto ma sottoscrivendo il verbale, in presenza di legale, mai mostrando di non intendere l'idioma italiano;

- ESPENHAHN ha rilasciato almeno un'intervista televisiva nella lingua italiana, proprio sulla vicenda dell'incendio, esprimendo con correttezza, ancorché le parole fossero venate dal tipico accento tedesco, il proprio cordoglio per l'accaduto e la propria partecipazione al lutto dei dipendenti di Thyssen Krupp coinvolti dai lutti: si tratta di una video ripresa (già contenuta in DVD che la Corte di Assise visionò all'ud. 4.2.2009, avendola giudicata prova utilizzabile e che, successivamente restituì al PM. ma che, nella traccia verbale, resta agli atti nella registrazione della citata udienza, dal giro 48.59 in poi): non può sfuggire la delicatezza del discorso (vertente su fatti che incidevano sulla propria responsabilità) e su un percorso argomentativo certamente non agevole e bisognoso di una sicura padronanza della lingua italiana;

- ESPENHAHN, nella riunione del board del 28.8.07, nell'esprimere ai due consiglieri delegati l'allarme per la sicurezza sul lavoro negli stabilimenti TKAST, comunicò loro di *apprestarsi a indire una conferenza stampa,* il che prova una sua sicura padronanza della lingua italiana perché tale mezzo di comunicazione consiste nel rispondere subito a domande non preannunciate;

- ESPENHAHN emise (sin dal marzo 2005) sottoscrivendoli ordini organizzativi in italiano (cfr. prod. PM[640]).

- ESPENHAHN intrattenne numerosissime mail o comunicazioni scritte in italiano (MORONI, PUCCI, SALERNO, PENNESI) riportate nella parte espositiva della sentenza;

- ESPENHAHN ricevette comunicazioni interne in italiano anche di notevole complessità tecnica (si veda per tutte il report con allegati "*Adempimenti ambientali, salute e sicurezza*" del 30.9.2005 spedito da G. Antonucci)

- per PRIEGNITZ, nominato il 10.3.05 consigliere delegato di un'impresa italiana e residente in Italia da quella data, riesce del tutto ragionevole supporre che trovandosi ai vertici direttivi di così impegnativa attività svolgentesi in Italia (con quotidiani contatti con cittadini ed operatori italiani) egli possedesse una conoscenza della lingua locale;

- PRIEGNITZ frequentò nei primi mesi del 2006 un corso di italiano (v. sue mail sequestrate con la sua segretaria Eugenia Giovannelli)

- PRIEGNITZ intrattenne nel febbraio 2006 con la propria segretaria varie mail in italiano dalle quali risulta che egli capiva i messaggi anche abbastanza articolati che ella gli inviava e rispose a tono sempre in italiano

- PRIEGNITZ ricevette comunicazioni interne in italiano anche di notevole complessità tecnica (si vedano ad esempio il report con allegati "*Adempimenti ambientali, salute e sicurezza*" spedito il 30.9.2005 da G. Antonucci; mail spedita da REGOLI il 28.5.2007 su "*Autorizzazione investimenti"* con allegate elaborate osservazioni di MORONI[641]; mail tecnica elaborata spedita nel novembre 2007 da Dino Di Grazia).

Che ESPENHAHN conoscesse l'italiano *benissimo* risulta poi anche testimonialmente: Gianfrancesco BORGHINI, dirigente del Ministero dello Sviluppo Economico nel 2007, che seguì il complesso iter che portò all'accordo fra TKAST e i sindacati per la chiusura dello stabilimento di Torino, ha dichiarato[642] testualmente che l'amministratore delegato ESPENHAHN nel corso della discussione abbastanza lunga che ci fu per mediare gli opposti obiettivi (del sindacato e del Governo di non chiudere lo stabilimento; di TKAST invece di chiuderlo) '*parlava e parla italiano correttamente quindi ha sempre partecipato lui …*', asserzione ribadita anche alla domanda del PM se ESPENHAHN parlasse '*benissimo*' l'italiano[643].

E' pur vero, come indica la Difesa, che il sindaco di Torino, Sergio CHIAMPARINO, ha sostenuto il contrario ma rimane il fatto che, a proporre soluzioni complesse al tavolo ministeriale, fu personalmente l'a.d., sicchè deve intendersi che con il sindaco ESPENHAHN ebbe contatti più limitati e meno complessi.

---

[640] 154/6/perq

[641] 104/113/perq

[642] ud. 14.4.2010

[643] cfr. pag. 5 del verbale e pag. 16 della trascrizione; nonché cfr. ud. 4.11.2009, p. 53

Vale, infine, quanto già osservato dalla Corte nella sua sentenza, e cioè che durante il suo esame ESPENHAHN corresse la sua traduttrice[644] nominata dalla Corte, dimostrando la piena padronanza del nostro idioma

In definitiva, vi sono in atti prove che i due attuali imputati di cittadinanza tedesca conoscessero la lingua italiana; inoltre essi hanno mostrato di rendersi conto del significato degli atti compiuti in questo procedimento e non sono rimasti completamente inerti ma hanno assunto iniziative rivelatrici della loro capacità di difendersi adeguatamente: al giudice, dunque, non incombe l'obbligo di provvedere alla nomina dell'interprete per la traduzione degli atti processuali a loro rivolti, non essendo del resto rinvenibile nell'ordinamento processuale un principio generale da cui discenda il diritto indiscriminato dello straniero, in quanto tale, a giovarsi di tale assistenza (cfr. Cass. pen., sez. un., 31 maggio 2000, Jakani).

LE CAUSE DIRETTE DELL'INCENDIO E DELLA MORTE DEGLI OPERAI

LE CONTRADDIZIONI INTERNE ALLE AUTODIFESE DEGLI IMPUTATI

Tutte le Difese appellanti, con toni più o meno accentuati, hanno criticato nella sentenza della Seconda Corte d'Assise di Torino la metodologia adottata: si sarebbe, sia nella ricostruzione critica degli avvenimenti, sia nella verifica della responsabilità degli imputati, proceduto non iniziando da una ricostruzione puntuale dei fatti e delle numerose cause dirette che li avevano prodotti (a partire da prove tecniche ed oggettive); bensì dalla verifica di possibili cause remote, che erano poi quelle contestate agli imputati e per giunta da un materiale opinabile (testimoniale interessato). Inoltre si sarebbe enfatizzata oltre misura la portata del presunto tentativo di inquinamento probatorio attribuito a SALERNO e CAFUERI (in realtà non avvenuto ovvero del tutto marginale) e dato per scontato ciò che invece era smentito e cioè che la gestione dello stabilimento di Torino fosse stata condotta nell'ultimo periodo solo nell'ottica del disinvestimento e del risparmio.

Così facendo, il primo Giudice avrebbe finito per invertire l'ordine logico degli argomenti, perdendo di vista come le condotte tenute dagli operai che avevano affrontato l'incendio fossero invece state causalmente determinanti e connotate da vari profili di imprudenza e negligenza; se invece il Giudice avesse preliminarmente constatato le caratteristiche di tali condotte, egli avrebbe dovuto concludere che non poteva sussistere più alcun legame causale fra gli eventi luttuosi e le eventuali cause remote (teoricamente addebitabili agli imputati) e che, comunque e sicuramente, gli eventi così come si erano verificati non erano stati per loro né prevedibili né tantomeno previsti.

[644] trascr. 4.11.2009, p. 53

Si tratta di una critica un po' eccentrica, se solo si considera che imputati in questo processo sono i datori di lavoro o coloro che avevano l'obbligo di evitare l'incendio e le morti. Non gli operai che lavoravano all'impianto.

Sicchè oggetto del processo era – ed è – proprio la verifica del possibile legame anche solo concausale (ex art. 41.1 c.p.) e colpevole (ex art. 43 c.p.) fra gli addebiti contestati agli imputati e i due gravissimi eventi che si erano prodotti.

Le condotte tenute dagli operai potevano – e possono – valere a certe condizioni solo quale causa di interruzione (ex art. 41.2 c.p.) del nesso di causalità già ricostruito fra le condotte addebitate agli imputati e gli eventi, ovvero come concausa talmente imprevedibile da far venir meno l'elemento psicologico dei reati (ex art. 43.1 e 3 c.p.) contestati agli imputati.

Tutti accertamenti, questi ultimi, che presuppongono la preliminare verifica della responsabilità degli imputati, il che è in linea con l'ordine di argomenti che è stato adottato nella sentenza impugnata.

Comunque sia, si è già visto come nel resoconto dell'istruttoria questa Corte abbia di fatto accolto l'invito delle Difese appellanti, partendo innanzi tutto dalle risultanze oggettive che riguardavano la ricostruzione postuma delle cause dirette dell'incendio e delle morti degli operai.

Ora si tratta di tirare le fila di tutto quanto il processo ha provato in proposito. Compito molto facile, tenendo conto della messe davvero completa di prove raccolte.

Rivediamo ancora una volta oggettivamente che cosa produsse l'incendio, dal primo innesco fino alla morte degli operai.

Per ciascun segmento indichiamo a ritroso, dopo i due punti, la sua causa (in corsivo i comportamenti tenuti dagli operai).

1. Sfregamento del nastro lungo i bordi della carpenteria dell'impianto, Attrito con surriscaldamento e probabile Produzione di scintille: mancato ripristino del sistema automatico di centratura del nastro non funzionante, *mancata centratura manuale dell'aspo in imbocco*

2. Presenza di carta adesa imbevuta di olio di laminazione nel punto di sfregamento, Appiccamento da fuoco e Caduta verso il basso della carta: particolare imbibizione della carta da olio di laminazione, *disinserimento della fotocellula che avrebbe arrestato la lavorazione*

3. Appiccamento della carta e dell'olio (da laminazione o idraulico) Giacenti nella fossa sotto l'impianto: accumulo di carta già strappata, mancata sua rimozione sistematica, stillicidi di oli di laminazione e idraulico, assenza di pavimenti obliqui, mancata rimozione del ristagno d'olio

4. Protrazione temporale dello sfregamento e delle fiamme: assenza di sensori automatici di rivelazione fiamme, *assenza di operai sorveglianti*

5. Surriscaldamento di un flessibile idraulico: sua vicinanza alla fossa di ristagno di olio e carta

6. Avvicinamento alle fiamme degli operai e del capoturno e Utilizzo di estintori a corta gittata e di Manichetta ad acqua con Arresto della sola sezione d'entrata: attuazione del Piano di Emergenza e Evacuazione, assenza di un sistema automatico di spegnimento, assenza di estintori a lunga gittata, pressione bassa dall'anello idrico, *mancato azionamento del pulsante di emergenza*

7. Cedimento per effetto termico del serraggio e della trama del flessibile, flash fire: mancata sostituzione dell'olio idraulico con altro non infiammabile, assenza di schermi, assenza di indumenti di protezione per gli addetti.

8. Inefficienza del sistema di allarme e di intervento della Squadra di Emergenza: rottura del telefono nel pulpito, concentrazione nello stesso capoturno della responsabilità della produzione e dell'emergenza[645], inefficienza degli allarmi nella postazione della Squadra e carenza dei loro mezzi di spegnimento, carenza di coordinamento nelle fasi di spegnimento.

Sulla correttezza e completezza di questo elenco di cause non vi sono obiezioni da parte delle Difese appellanti. In realtà le Difese citano anche quale *antecedente* dell'incendio il *malfunzionamento della fotocellula* che registrava la presenza del nastro d' acciaio in imbocco ma il suo ruolo causale dell'incendio è del tutto escluso: infatti, come già ha scritto la prima Corte e come si è visto nella descrizione fisiologica dell'impianto, nella fase di imbocco del nastro era previsto che l'operaio operasse in *manuale* disinserendo la fotocellula, perché altrimenti il primo pinch roll non si sarebbe chiuso e non avrebbe iniziato a trainare il nastro; comunque, tale fotocellula non aveva affatto la funzione di interrompere la lavorazione in caso di mancata centratura del nastro ma solo di sua assenza; e poiché l'innesco dell'incendio avvenne quando il nastro era presente, l'assenza della fotocellula è irrilevante; sicchè la disinvoltura (*rectius*: volontà di procedere comunque nella produzione, accontentandosi di quel che era a disposizione) con cui i manutentori elettrici (e BOCCUZZI) bypassarono la fotocellula (rinviando alle calende greche il suo ripristino manutentivo) non riguarda affatto la linea causale dell'incendio.

Torniamo all'elenco ricostruito a posteriori delle cause dell'incendio.

Vedremo fra breve come questo quadro rappresenti il risultato di una sommatoria impressionante di violazioni di specifiche norme prevenzionali.

Davanti ad esso le Difese appellanti hanno innanzitutto concordemente puntato ad attribuire gran parte della responsabilità agli operai (*colpevoli* delle concause qui indicate in corsivo, sulla cui sussistenza, significato causale e prevedibilità da parte degli imputati si tornerà).

Ma poi hanno differenziato nettamente (soprattutto nelle arringhe orali che si sono avute nel grado di appello) le loro rispettive difese.

[645] MARZO era vicino alla APL5 in funzione di Capo Turno Produzione (doveva prendere nota degli avvicendamenti delle squadre dei turni) e perciò fu ucciso dal flash fire; i componenti della Squadra di Emergenza non furono dunque avvisati telefonicamente dell'incendio dal Capo Turno Emergenza perché era già morto quale Capo Turno Produzione

- PRIEGNITZ e PUCCI hanno negato di essere stati informati dall'a.d., come da decisioni gestionali effettive e da verbali del board, anche della sicurezza sul lavoro di Krefeld e Torino e di aver assunto decisioni in proposito;

- coloro che lavoravano normalmente a Terni (ESPENHAHN, MORONI) hanno affermato di aver bene operato: ESPENHAHN predispondendo senza alcun obiettivo di risparmio le procedure preventive e organizzative atte a sventare il rischio conoscibile di incendi, delegando tutta la responsabilità al direttore di stabilimento ritenuto competente, poi rivelatosi non tale, quasi un sabotatore; MORONI di essere sempre intervenuto quale responsabile dell'Area Tecnica e Servizi ogni qual volta da Torino gliene veniva segnalata la necessità e di non aver mai *frenato*, quale dirigente preposto alla pianificazione degli investimenti in materia di sicurezza antincendio, le procedure di finanziamento delle opere prevenzionali per Torino;

- coloro che lavoravano normalmente a Torino (SALERNO e CAFUERI) hanno affermato di aver eseguito correttamente le disposizioni ricevute da Terni, con i limiti del ristretto budget assegnato, e di non aver notato nulla (nel predisporre il DVR, il DVR Incendi, il Piano di Emergenza ed Evacuazione) di mutato e pericoloso nella situazione che da ultimo si era creata nello stabilimento, tenendo presenti il funzionamento fisiologico degli impianti e la necessità ineliminabile di continuare la produzione.

Ora, è del tutto evidente che

- PRIEGNITZ e PUCCI negano l'evidenza e cioè il contenuto di documenti aziendali interni (delibere CdA; verbali board; partecipazione alla decisione fondamentale nell'ottobre 2007 di far slittare gli investimenti antincendio su Torino, pur essendo stati informati nell' agosto 2007 che vi erano stati degli incidenti e vi era una *emergenza sicurezza*; scambio di mail fra dirigenti) e delle testimonianze di dirigenti;

- ESPENHAHN è nei fatti confesso di essere responsabile dei luttuosi avvenimenti di Torino, almeno a titolo di colpa specifica *in vigilando*: egli si disinteressò completamente di controllare (come era suo obbligo) l'operato del suo delegato alla sicurezza e del suo nominato RSPP, non venendo più a Torino a partire dal settembre 2007 pur avendo deciso che gli impianti avrebbero continuato a funzionare ancora per vari mesi.

- MORONI è intrinsecamente contraddittorio quando afferma che egli aveva -sì- il compito di vigilare e intervenire per ottimizzare la funzionalità degli impianti (e lo faceva per ciò che attiene quelli di Terni) ma questa responsabilità non includeva anche gli impianti di Torino rispetto ai quali il suo dovere era intervenire *a chiamata* dei tecnici. Infatti, da un lato, ammette di aver avuto responsabilità in tema di progettazione di impianti (nell'area Realizzazione Investimenti e Grandi Lavori) e di manutenzione delle macchine (Servizi Generali) e, dall'altro, ammette che la dirigenza di Torino aveva solo *una piccola competenza* ad occuparsi di miglioramenti, adeguamento o messa a norma degli impianti anche perché poteva trattarsi di progetti non solo superiori al loro budget ma *che esorbitassero dalle loro capacità tecniche*. Ora: solo le capacità tecniche permettono di

rendersi conto della necessità di un progetto e dunque della necessità di chiedere un intervento al più alto gradino decisionale.

MORONI è contraddittorio anche quando spiega la decisione di destinare i fondi TKL 2006/07 solo a Terni in base ai criteri di *priorità* e *semplicità* perché nella richiesta che poi la TKAST fece il 5.10.07 alla TKL i lavori antincendio per Torino erano indicati e reclamati coralmente come essenziali per *la sicurezza delle persone* da Vigili del Fuoco, AXA e WGS; inoltre perché, rispetto alla vecchia autobotte di Terni subito sostituita, il solo Fiorino di Torino rinviato era ancor più obsoleto e inefficace.

- SALERNO e CAFUERI mentono quando dicono di *non aver visto nulla di cambiato* nello stabilimento, pur sapendo che: a) ai dipendenti –dopo l'incendio del 2002- era stato ordinato di bloccare l'ingresso ai vigili del fuoco proprio per impedire che *vedessero*[646]; posto che: b) la carta strappata era tanta che si erano approntati addirittura il sistema *dell'aria soffiata* per far recuperare i suoi spezzoni e i *cassoni* per riceverli a bordo linea; posto che l'olio disperso era tanto che si usavano la *segatura* e le *paciasse* per raccogliere i suoi stillicidi; posto che: c) si usava lo scotch per *isolare* i cavi elettrici e tenere insieme i pulpitini; posto che: d) l'ASL li aveva messi in guardia il 17.9.07 circa i nuovi rischi che nascevano dallo spostamento da *automatico* a *manuale* di certe mansioni (spostamento dovuto alla contrazione del personale in vista della chiusura) e aveva richiesto di riformulare il DVR; essi sono poi confessi di *non aver applicato*, nella ricerca dei rischi di incendio, *quelle premesse* che erano state inserite da loro stessi nel preambolo del DVR del 1.2.2006 (e cioè che il rischio andava ricercato ex D.Lgs. 626/94 nella *specificità reale della lavorazione* e non nel suo *funzionamento ottimale*).

Già le vicende che riguardano il Documento di Valutazione dei Rischi mettono a soqquadro l'impalcatura complessiva di queste difese: ESPENHAHN aveva l'obbligo indelegabile di formarlo con la collaborazione di un tecnico (che era sua responsabilità nominare in quanto competente) e non averlo fatto lo lega indissolubilmente alle sorti di chi (SALERNO, CAFUERI) lo aveva redatto (nel modo che si è visto e su cui si tornerà subito dopo, tenendolo in stabilimento pronto per i controlli da parte degli organi competenti), così permettendo alla dirigenza di non adeguare gli impianti alla normativa di settore.

E, ancora, i documenti ufficiali della TKAG (relazione al Bilancio del 30.9.07) attestano inequivocabilmente che fu presa a livello centrale la decisione di accompagnare la chiusura dello stabilimento di Torino con una simmetrica chiusura radicale degli investimenti per la sua sicurezza antincendio: infatti vi si afferma, da un lato, che la dirigenza TKAST ha aderito alla campagna di sicurezza antincendio indetta da TKL con i suoi stanziamenti straordinari e si proclama che tale sicurezza passa per lo *snodo essenziale della formazione del personale* e poi si fa un'eccezione rispetto a Torino, lasciata fuori da tutto ciò proprio perchè *destinata alla chiusura*. Lo stesso ESPENHAHN, nel suo esame, ammette di aver informato nel marzo 2007 il CdA della decisione di chiusura dello stabilimento, *nel quale non si facevano più investimenti per la sicurezza dal 2006*.

[646] Rapporto di intervento Squadra del 23.7.05 a loro inviato dal manutentore Beltrame

La ricaduta di tali decisioni centrali si ritrova sia nell'andamento dei contratti sulla pulizia, sia nell'organizzazione tanto deficitaria dei corsi di formazione da sboccare nella nomina a responsabile dell'emergenza di un addetto (MARZO) che non aveva mai superato un corso antincendio e nell'inserimento di un altrettanto non formato (PONTIN) nella squadra di emergenza, sia nella assoluta carenza di formazione di chi veniva spostato a mansioni sconosciute (fra cui quelle primarie di manutenzione degli impianti), sia nelle carenze plateali in tema di manutenzione degli impianti e approvvigionamento di pezzi di ricambio, sia, infine, nella decisione finale di non utilizzare affatto quella amplissima disponibilità finanziaria antincendio che TKL aveva messo a disposizione per il 2006/07 proprio per Torino.

Ma in realtà il processo mostra ben altro.

Grazie all'acquisizione non solo dei documenti ufficiali ma di una straordinaria messe di documenti interni all'azienda se non addirittura riservati, è possibile comprovare uno scenario che cancella l'esistenza di quei due diaframmi che, dagli opposti fronti, gli imputati *delegati per altri settori*, *ternani* e *torinesi* hanno tentato di costruire per sostenere le rispettive difese e permette anzi di provare pienamente per ciascuno di loro non la semplice prevedibilità degli eventi ma la loro concreta previsione.

Ma andiamo con ordine e cominciamo innanzitutto a verificare il presupposto delle responsabilità e cioè se ognuno degli imputati era gravato di una posizione di garanzia.

Solo dopo tale passaggio sarà infatti possibile procedere, in ossequio al principio di colpevolezza, all'individuazione di una regola cautelare (generica o specifica) fra quelle contestate ai garanti che abbia un nesso causale con l'evento dannoso anche solo nella forma di apprezzabili, significative, probabilità di scongiurare il danno (cd. *concretizzazione del rischio);* in seguito si discuterà se ogni garante si sia reso autore di una di tali violazioni e se nei confronti di ognuno di loro sia formulabile un giudizio di rimproverabilità soggettiva della condotta, sotto la forma della prevedibilità ed evitabilità dell'evento dannoso che la regola cautelare violata mirava a prevenire[647].

Il passaggio finale, proprio di questo processo, sarà poi quello di verificare se in capo ad ogni garante sia stata provata la previsione degli eventi dannosi.

[647] Cass. 4, n. 43966 del 6.11.09 , imp. Morelli. *La titolarità di una posizione di garanzia non comporta, in presenza del verificarsi dell'evento, un automatico addebito di responsabilità colposa a carico del garante, imponendo il principio di colpevolezza la verifica in concreto sia della sussistenza della violazione - da parte del garante - di una regola cautelare (generica o specifica), sia della prevedibilità ed evitabilità dell'evento dannoso che la regola cautelare violata mirava a prevenire (cosiddetta concretizzazione del rischio), sia della sussistenza del nesso causale tra la condotta ascrivibile al garante e l'evento dannoso.*

OGNUNO DEGLI IMPUTATI ERA TENUTO AD EVITARE GLI EVENTI DI INCENDIO E MORTI

LE POSIZIONI DI GARANZIA

Sono pienamente condivisibili le conclusioni cui è approdata la prima Corte.

Ad ognuno degli imputati va attribuito il dovere e il potere di evitare l'incendio e le morti degli operai.

In particolare sono condivisibili i principi di diritto cui la prima Corte si è rifatta per giungere a tali conclusioni. Se ne fa un breve cenno.

Garanti dell'osservanza della normativa posta a protezione dell'incolumità dei lavoratori sono (ex artt. 40.2 c.p., 3 e 4 D.Lgs. 626/94) il datore di lavoro cioè colui che ha *i poteri di gestione e spesa*[648] e il dirigente che, dotato di *competenze e potere gerarchico, attua le direttive del datore di lavoro*[649].

Datore di lavoro, in una società di capitali, è costituito dall'organo di massima amministrazione, cioè dal consiglio di amministrazione[650].

In considerazione dell'ampiezza delle responsabilità e della complessità dei compiti spesso ricorrenti in imprese di vaste proporzioni (quale era indubbiamente la TKAST), l'organizzazione interna prevede di solito un sistema di deleghe attraverso le quali si realizza la ripartizione dei poteri e delle responsabilità fra figure dirigenziali dotate delle relative competenze.

Tale organizzazione funzionale interna è pienamente accettata dalla giurisprudenza penale, in ossequio al principio indefettibile di esigibilità del precetto penale, ma a certe condizioni: innanzi tutto alcuni degli obblighi del datore di lavoro non sono delegabili (qui interessano la redazione del Documento di Valutazione dei Rischi e la nomina fiduciaria del Responsabile del servizio di prevenzione e protezione/RSPP) sicchè egli risponde comunque delle loro deficienze; in secondo luogo, il delegante si spoglia dell'obbligo giuridico di evitare gli eventi di infortunio sul lavoro ed è dunque da ritenersi estraneo al reato commesso dal suo delegato quando la delega sia espressa,

---

[648] La definizione normativa contenuta nell' art. 2.1 lettera b D.Lgs. cit è *soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell''impresa, ha la responsabilità dell'impresa stessa ovvero dell'unità produttiva quale definita ai sensi della lettera i, in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa*. L'argomento legato all' unità produttiva utilizzato dalla Difesa di ESPENHAHN in primo grado è superato nella presente fase alla luce dell'istruttoria che ha escluso qualunque autonomia produttiva dello stabilimento di Torino alla luce della stessa ammissione venuta dall'imputato

[649] Più precisamente la definizione si trae oggi dall'art. 2 del D.Lgs 81/08: è dirigente la persona che, *in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.* Il D.lgs. 626/94 descrive anche altre figure di garanti, come il preposto, che però qui non interessano

[650] Per tutte v. Cass. IV n. 16892/2002

inequivoca, certa, abbia individuato un soggetto tecnicamente capace, dotato di cognizioni tecniche e dei relativi poteri decisionali, di intervento e di spesa, e che abbia accettato l'incarico.

Ma tanto non è ancora sufficiente per esentare da responsabilità il delegante: egli avrà comunque l'obbligo di vigilare sull'operato del delegato controllando che egli eserciti concretamente i poteri conferitigli secondo i dettami di legge. E tale controllo non deve però tracimare in ingerenza da parte del delegante nell'operato del delegato, perché in questo caso è la delega stessa a venir meno, con il ritorno di tutti gli obblighi in capo al delegante.

Se, in una struttura, più sono i garanti, ciascuno è per intero destinatario dell'obbligo di tutela impostogli dalla legge, e ciò indipendentemente da eventuali responsabilità anche di altri. Ciò comporta che su ciascun garante incomba anche l'obbligo di accertarsi che gli altri siano intervenuti secondo i propri compiti[651].

La Procura della Repubblica di Torino non ha individuato il datore di lavoro della TKAST nell'intero Consiglio di Amministrazione della società, bensì solo nei tre consiglieri delegati ESPENHAHN, PRIEGNITZ e PUCCI ed ha ritenuto tutti dotati dei tipici poteri di gestione e spesa che definiscono la posizione di garanzia. Lo ha fatto sul presupposto per cui, benché ai tre consiglieri fosse stato attribuito un settore di spettanza (e solo all'a.d. la responsabilità della sicurezza sul lavoro), tutti concorrevano alla gestione collettiva dell'impresa facendo parte di un *board* decisionale che di tutti i settori (compreso quello della sicurezza sul lavoro) si era occupato e che aveva effettivamente operato.

Quando la nomina a dirigente ovvero la delega in materia di sicurezza sul lavoro siano imperfette, nel senso che difettino alcune sue caratteristiche essenziali (capacità tecnica del incaricato o delegato, sua autonomia decisionale o di spesa), non soltanto essa non libera dalla posizione di garanzia il delegante, ma il delegato può trovarsi nella concreta condizione di non poter evitare, per carenza di effettivi poteri decisionali, l'evento di reato causato dalla violazione di una norma prevenzionale.

In tal caso la giurisprudenza consolidata riconosce, sempre per il medesimo principio di esigibilità del precetto penale, la sua esclusione dalla responsabilità per il reato che rimarrà attribuibile al solo delegante, purchè il delegato abbia esercitato i poteri impeditivi residui che gli rimanevano: fra cui anche quello di *segnalare la necessità di operare* nel senso previsto dalla norma prevenzionale a chi poteva, perché queste segnalazioni sono mezzi idonei a sollecitare interventi atti ad evitare che l'evento dannoso avvenga.

Un limpido esempio della sostituzione del dovere subordinato a quello principale, valida per tutti i casi di posizione di garanzia originaria o delegata, è stata fatta dalla Cassazione nella sentenza Sez. 4, 11.3.10, PG in proc. Catalano Rv. 247015 dove si legge che la madre, gravata dell'obbligo di vigilanza sulla prole e dunque garante della loro incolumità, sarà chiamata a rispondere di omicidio

[651] Cass. 19.6.12, n. 36277., Cass. 25.11.10 n. 45369, imp. Osella

colposo nel caso in cui, vedendo il proprio figlio in balìa delle onde e non sapendo nuotare, ometta di chiedere l'intervento a chi sarebbe in grado di salvargli la vita[652].

Altro principio che governa l'intera materia delle posizioni di garanzia rispetto agli infortuni sul lavoro è quello di effettività, ora normativamente previsto[653] ma costantemente affermato già dalla giurisprudenza interpretativa del D.Lgs.626/94, secondo il quale è irrilevante l'eventuale mancata investitura nelle posizioni di datore di lavoro o dirigente perché le posizioni di garanzia gravano su colui che in concreto eserciti i poteri giuridici riferiti dalla legge a tali figure e sempre che, beninteso, costui sia dotato dei poteri impeditivi dell'evento.

Fra i soggetti cui il D.Lgs. 626/94 riconnette responsabilità per reato proprio non vi è invece il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) il quale ha compiti ben precisi di individuazione dei fattori di rischio, di elaborazione di misure preventive e protettive e di procedure di sicurezza relative alle varie attività aziendali; la eventuale inosservanza di tali compiti non costituisce di per sé reato perché essi sono inquadrabili nell'attività di *consulente del datore di lavoro del RSPP*, che viene nominato fiduciariamente dal datore di lavoro e a cui fornisce tutto il proprio supporto tecnico per la realizzazione di quelli che rimangono obblighi prevenzionali del datore di lavoro. L'RSPP è dunque figura tipicamente priva di poteri decisionali e di spesa e si relaziona unicamente con il datore di lavoro. Perciò non gli viene attribuita *ex se* alcuna posizione di garanzia.
Vi è però un settore di sovrapposizione fra il principio di effettività e quello che riguarda la responsabilità del RSPP: ed è quello secondo il quale, se il RSPP non si limita a operare nell'ambito del suo ruolo di consulente del datore di lavoro, ma si ingerisce invece fattivamente nell'organizzazione della prevenzione, manutenzione, organizzazione di mezzi e uomini, egli deve ritenersi gravato di quella posizione di garanzia che il D.Lgs. 626/94 non gli attribuirebbe[654].
Vedremo in seguito come esista ancora un ulteriore profilo di responsabilità attribuibile al RSPP, ma esso esula dal tema qui discusso delle posizioni di garanzia.

***

Per ESPENHAHN non si pone il problema di identificare una posizione di garanzia. Tale istituto è infatti previsto dal nostro codice solo con riferimento a condotte omissive, che non impediscano un evento che si ha invece l'obbligo di impedire. All'a.d. di TKAST sono contestate condotte anche commissive e, una volta ritenuto il nesso di causalità fra di esse e l'incendio e le morti, la causazione si svolge secondo il rapporto naturalistico e non secondo quello giuridico di equivalenza.

Poiché però non si è fin qui ancora affrontato criticamente l'argomento del nesso causale fra le condotte di slittamento dell'utilizzo dei fondi straordinari TKL e gli eventi, è bene precisare che anche rispetto a questo imputato la Corte ritiene di aderire completamente alle conclusioni cui è pervenuto il primo Giudice.

---

[652] Principio riaffermato anche più di recente in Cass. 20.7.11 n. 28932, Cass. 22.2.11 n. 6806

[653] Art. 299 D. Lgs. 81/08

[654] Cass. Sez. 4 n. 20604 del 2005, Storino

L'unico argomento utilizzato da ESPENHAHN per allontanare da sé la responsabilità discendente dalla qualità di a.d. (datore di lavoro) espressamente investito della responsabilità sulla sicurezza sul lavoro (in forza della delibera del CdA del 10.3.05) è stato quello legato all'esistenza di deleghe alla sicurezza che egli aveva rilasciato il 9.3.06 a SALERNO e il 19.4.07 a MORONI. L'imputato deduce che alcuni degli obblighi che alcuni degli obblighi su di sé gravanti erano stati da lui attribuiti ai due delegati: è così per la *formazione del personale* che spettava a SALERNO su richiesta di CAFUERI; è così per l' *installazione di un sistema automatico di rivelazione e spegnimento* sulla APL5 (comunque non dovuta) spettante a MORONI e SALERNO.

Ma si è appena visto come tali deleghe fossero imperfette, secondo canoni giurisprudenziali così consolidati (oggi trasfusi nel D.Lgs. 81/08) da non essere messi in dubbio nemmeno dalla Difesa tecnica.

Anche ammesso che SALERNO fosse *tecnicamente adeguato* (la sua candida affermazione di non aver notato nulla di cambiato nella sicurezza ne fa dubitare, così come la sua giustificazione dell'accorpamento di funzioni manutentive e d'emergenza *perché chi era in fabbrica poteva chiamare a casa i più esperti*), il dovere a lui traslato era espressamente privo di *ampiezza ed autonomia di spesa*; esso era anzi continuamente *ostacolato da ingerenze* dell'a.d. che però *non controllava* il suo operato. Infatti è risultato che il budget a firma singola di SALERNO ammontava a non più di 30.000 euro[655] pacificamente insufficiente per qualunque seria prevenzione, che anche nella produzione SALERNO non era autonomo[656], che davanti a scelte di opere prevenzionali antincendio SALERNO non era in grado di effettuarle ma solo di *girarle* all'a.d.[657], infine che ESPENHAHN aveva completamente abdicato ai suoi doveri di controllo, visto che ha dovuto ammettere che da settembre 2007 non veniva più a Torino (e *controllo* non significa essere *informati telefonicamente di ciò che avviene dal controllato).*

Per ciò che attiene a MORONI, l'esistenza di un budget che ne limitava la concreta autonomia di decisioni è attestata dall'estesa mole di mail scambiate fra i due: benché apprezzato come collaboratore tecnico cui richiedere pareri, MORONI non aveva capacità decisionali proprie ma si collegava frequentemente con l'a.d. ed anzi con l'intero board[658].

ESPENHAHN aveva inoltre fra i suoi doveri inderogabili anche quello della individuazione e *nomina di un RSPP competente* ex art. 8 bis D.Lgs. 626/94 e del *controllo costante* dell'operato di

---

[655] secondo lo stesso ESPENHAHN. Si è già visto come il budget pari ad 1 miliardo di lire relativo agli appalti era in realtà a firma abbinata, e dunque non autonoma

[656] V. lettera perentoria inviata dall'a.d. il 13.5.06 a proposito di un fermo di impianti: *Sig. Salerno, avete sempre troppi guasti! Spiegamelo!*

[657] Ad esempio vedi le seguenti mail. Il 23.1.04 SALERNO comunica il cronoprogramma dei lavori concordato con i Vigili del Fuoco a Daniele MORONI e p.c. ESPENHAHN, chiedendo la collaborazione del primo per rispettare quanto concordato con i Vigili del Fuoco. Il 17.4.07 SALERNO gira la richiesta ricevuta da FISCHER a ESPENHAHN, sottolineando che devono decidere entro il 27.4.07. Il 3.9.2007 SALERNO gira la richiesta ricevuta da FISCHER a MORONI perché faccia rispondere ESPENHAHN

[658] Per tutte vedi lo scambio MORONI- PENNESI del 5.10.07 circa la necessità di autorizzazione da parte dell'intero board in tema di utilizzo di fondi per *fire prevention* anche a *costo di essere disturbati continuamente*

tale suo ausiliario. La competenza tecnica di CAFUERI è stata platealmente smentita nel processo giacchè egli ha ammesso di aver formato il DVR del maggio 2007 sulla base di una rivista pseudoscientifica datata '99 e sulla base della semplice falsariga del DVR stilato in passato dall'Ing. QUETO, ignorando totalmente di doversi aggiornare ora con le modifiche sostanziali che erano avvenute nell'organizzazione dei mezzi e delle maestranze (assottigliamento e perdita di professionalità degli addetti, innalzamento della franchigia da parte di AXA dopo l'incendio di Krefeld, criticità proprio della APL5 espresse nella presentazione condivisa con l'Ing. LUCENTI e nell'anonimo schema sequestrato nel maggio del 2007 dal pc di GIOVANNINI). La mancata apposizione della indelegabile firma di ESPENHAHN sotto il DVR maggio 2007 approntato da CAFUERI dimostra inoltre nettamente che l'a.d. non effettuò nessun tipo di controllo sull'operato del proprio consulente.

***

Molto più elaborata è la posizione di PRIEGNITZ e PUCCI.

Essi sostengono infatti di non essere proprio stati incaricati di compiti di organizzazione e controllo nel campo della sicurezza sul lavoro.

Anche per loro la Difesa tecnica (v. anche memoria depositata all'ud. 15.1.13) non mette in discussione i principi di diritto da cui la prima Corte ha fatto discendere l'individuazione della loro posizione di garanzia, e cioè la condizione di effettivi datori di lavoro investiti degli obblighi di conoscenza e prevenzione nell'ambito della sicurezza sul lavoro. La Difesa critica invece la ricostruzione in fatto, nei termini resi dalla prima Corte, per attribuire loro questa posizione, e sottolinea che la delibera del CdA del 2.3.06 non potrebbe essere più chiara nell'escludere che alla delega generale in materia di sicurezza sul lavoro essi erano totalmente estranei: i poteri di rappresentanza loro conferiti di cui all'art. 5.10 sarebbero stati descritti con una tale genericità da essere concretamente non precettivi. Le deleghe in tema di sicurezza che i due consiglieri in seguito rilasciarono non furono (come invece sostiene la sentenza appellata) il frutto di una *loro selezione arbitraria di settori*, ma discesero proprio dal tipo di responsabilità ricevuta afferente *gli specifici ambiti di funzioni loro delegate.* La Difesa ammette l'esistenza del board ma insiste nell'attribuire a tale organo informale una funzione solo ricognitiva e non decisionale in merito alla gestione della società. Per ciò che attiene la Procedura gestionale PRGQ-051 REV. 2, la Difesa non ne discute l'esistenza e la validità anche nel 2007 ma contesta che essa continuasse ad attestare la perduranza del Comitato Esecutivo, già abolito. D'altra parte, osserva la Difesa, non si riviene accenno a tale procedura nei verbali del board sequestrati anche perché, rispetto agli investimenti straordinari *fire prevention* della TKL, la TKAST non aveva alcun margine di decisione. La mail del 4/5.10.07 spedita da REGOLI ai due Consiglieri delegati (nella quale si illustrava lo slittamento dell'investimento 06/07 per Torino) attesterebbe al più una loro presa d'atto ma non una decisione in proposito.

L'aver già enumerato analiticamente gli elementi probatori sul punto (solo parzialmente esaminati dal Difensore appellante) permette ora di spiegare brevemente perché questa Corte aderisce invece pienamente alle conclusioni assunte nella sentenza appellata.

Sono stati raccolti elementi convincenti circa la *natura dissimulatoria dell'abolizione del Comitato Esecutivo* deciso dal CdA della TKAST: l'esistenza di una forte e perdurante motivazione in tutto il gruppo TK a istituire organi collegiali al fine specifico di coadiuvare e controllare l'operato del vertice gestionale dell'a.d. è provata dalla struttura della TKAG e dalle precise motivazioni a base di tale assetto (si sono già citate nella quarta premessa cui si rinvia); proprio tali motivazioni di prudenza gestionale sono esplicitamente condivise il 25.7.01 dal CdA della TKAST[659]; il 10.3.05, senza riuscire a mettere a verbale alcuna motivazione, il CdA abolisce il Comitato Esecutivo ma il 2.3.06 ribadisce che rimangono *"ferme le modalità di esercizio dei poteri di rappresentanza adottato con delibera consiliare del 23.1.97"* e delibera *"di conferire i poteri di cui ai punti 5.8-5.9 e 5.10 ai consiglieri delegati PRIEGNITZ e PUCCI a firma singola"*. Richiesto di dire quali fossero stati i motivi di tale cambiamento, ESPENHAHN non è stato affatto convincente, rifacendosi a obblighi di legge inesistenti.

A ciò si aggiungano tre altri fatti di notevole peso: l'intermedio processo ai membri del Comitato Esecutivo per l'incendio del 2002 il cui disimpegno per il futuro costituiva validissimo motivo per abolire formalmente l'organo; la natura riservata delle riunioni del board attestata dalla classificazione dei suoi verbali; il contenuto stesso dei verbali da cui risulta che i tre componenti mettono a fuoco i problemi gestionali (in vari campi, anche quelli prevenzionali della sicurezza sul lavoro: v. 24.11.06, 28.8.07[660]) e *decidono* collegialmente, così come aveva sempre fatto il Comitato Esecutivo.

Quanto alla competenza dell'intero board proprio nelle decisioni prodromiche all'inoltro delle richieste alla TKL sulla *fire prevention* straordinaria, si richiama l'eloquente scambio di mail[661] fra MORONI e REGOLI che precede di due giorni proprio la richiesta del 5.10.07 alla TKL: REGOLI è timoroso di *andare dal board in continuazione* e MORONI gli risponde che, vista l'importanza della cosa, il *board sarà disponibile ad essere disturbato*. Se non fosse stata necessaria l'approvazione della richiesta da parte dell'intero board certo i dirigenti e i tecnici non si sarebbero esposti al rischio di disturbarlo. Lo ha autenticamente attestato Paolo REGOLI, responsabile controllo gestione, sottordinato a PRIEGNITZ. Costui ha spiegato[662] che dal 2006 era stato stabilito che per le spese *superiori a 25.000 euro e inferiori a 1.000.000 di euro bisognava avere l'approvazione dei tre consiglieri ESPENHAHN, PRIEGNITZ e PUCCI* [sappiamo che per quelle superiori a 1 milione di euro era anche necessaria l'autorizzazione di TKL].

---

[659] si rinvia qui p. 186

[660] P. 190

[661] Qui a p. 192-193

[662] Ud. 31.3.2010

Proprio la manovra volta a dissimulare l'esistenza dell'organo non deve far stupire che non esistano documenti ufficiali della TKAST con le firme dei tre consiglieri.

Si è inoltre già esaminato il contenuto delle delega in maniera antinfortunistica rilasciata il 9.3.06 da PRIEGNITZ a EHRENBERG[663] e, così, si è registrato come lo stesso PRIEGNITZ si sentisse investito dei doveri di sicurezza anche per ciò che riguardava lo stabilimento di Torino.

E' dunque in questo contesto che va interpretata la delibera del CdA del 2.3.06 che in sé è certamente equivoca; è dunque questo contesto che permette di spiegare questa equivocità (certo non frutto di semplice sbadataggine da parte dei legali della società ma invece espressione della tensione verso due obiettivi irriducibilmente contrastanti): da un lato era avvertito l'interesse a concentrare sul numero più esiguo possibile di dirigenti la responsabilità in eventuali futuri processi; dall'altro, la proprietà non voleva perdere quella regola di decisione collegiale che fungeva da garanzia di ponderazione e conoscenza interdisciplinare dei problemi da risolvere. Il risultato è stato quello di creare due realtà: una di facciata ove il solo imputabile fosse ESPENHAHN; l'altra effettiva, in linea con la precedente gestione.

Lo stesso dirigente TKL RIZZI lo ha confermato attestando[664] di sapere che il board italiano era composto da ESPENHAHN, PRIEGNITZ e PUCCI ma, soprattutto, che non vi era nessuna diversità di natura, competenze e funzionamento del board italiano rispetto a quello delle altre società collocate in altre nazioni. Infatti: "*ogni società operativa ha il suo board*".

Anche Sergio GIARDINIERI, responsabile controllo investimenti stabilimento di Terni sottoposto di PENNESI, ha detto[665] che egli continuava a seguire la Procedura gestionale PRGQ-051 REV. 2, persistendo a sottoporre come nel passato al board i dati e gli investimenti.

Né le dichiarazioni rese a dibattimento dagli imputati cambiano questo quadro incontestabile perché esse sono platealmente mendaci; si è già detto di ESPENHAHN ma ciò riguarda pure gli altri due membri: pur di negare l'esistenza del board, i consiglieri ammettono -sì- di aver parlato con ESPENHAHN della chiusura dello stabilimento di Torino (esso finiva per riguardare pesantemente sia gli aspetti finanziari che quelli di vendita del prodotto) e di avergli fornito ciascuno gli elementi utili per prendere questa decisione centrale per l'intera società, ma dicono di averlo fatto in incontri, chissà perché, *a due e non a tre*.

Si tratta, in definitiva, di un complesso probatorio che non lascia margini di dubbio sulla persistenza effettiva di quell'organo decisionale in cui venivano assunte collegialmente (addirittura con regole sulla validità della maggioranza e sulla verbalizzazione[666]) tutte le decisioni gestionali della società.

---

[663] P. 187

[664] ud. 31.3.10

[665] Ud. 4.6.09

[666] Come da verbale della delibera CdA del 25.7.01

L'effettività dei poteri di gestione e di spesa così esercitati da PRIEGNITZ e PUCCI attribuisce loro la qualifica, con ESPENHAHN, di datore di lavoro e di garanti della sicurezza dei dipendenti dello stabilimento di Torino.

L'Accusa, forse prudenzialmente rispetto al materiale probatorio raccolto (si ricordi la regola della decisione *a maggioranza* nel board), ha scelto la strada di non imputare ai due consiglieri di aver condiviso con ESPENHAHN le condotte decisionali commissive di slittamento dell'utilizzo dei fondi straordinari TK stanziati per Torino, fissando in capo ai due consiglieri almeno il dovere di segnalazione all'a.d. della necessità che tale slittamento non avvenisse. Questa Corte prende atto di tale opzione e ritiene che almeno questo profilo subordinato si riconnettesse pienamente alla posizione di garanzia che i due rivestivano nell'ambito dell'assetto gestionale della società.

***

MORONI riveste il ruolo di dirigente cui il D.Lgs. 626/94 riconnette, con riferimento a specifici compiti affidati, una posizione di garanzia rispetto ad eventi di infortuni sul lavoro.

Ebbene, fra i suoi compiti ve ne erano due che riguardavano proprio la prevenzione degli infortuni dello stabilimento di Torino e specificamente l'adozione di presidi contro il verificarsi di incendi. Egli infatti era a capo di due aree che si occupavano rispettivamente: l'una, di attività di *progettazione, preventivazione dei contratti di appalto* e poi di coordinamento delle attività in cantiere per rispettare i tempi, la qualità della prestazione, i costi e gli aspetti di sicurezza (area *Realizzazione Investimenti e Grandi Lavori*), e l'altra di *manutenzione delle macchine* e dei locali (*Servizi Generali*).

Egli era stato delegato da ESPENHAHN delle responsabilità in tema di igiene e sicurezza sul lavoro in data 19.4.07[667] con un'ampiezza di mandato che ricomprendeva proprio le aree di Acquisti, Approvvigionamenti, *Impianti, Servizi*, Materie Prime e Materiali *anche di Torino*.

Lo ritroviamo effettivamente aver espletato tali compiti: era costantemente interpellato fin dal 2003 da SALERNO e CAFUERI per permettere la realizzazione delle opere prevenzionali per ottenere il C.P.I.[668]; a Terni prendeva parte alle riunioni periodiche di prevenzione infortuni in cui si analizzavano i focolai avvenuti e si provvedeva ad apprestare i rimedi conseguenti[669], prendeva parte alle riunioni collaterali alle visite BRIZZI dell'AXA per il problema della franchigia assicurativa; era informato direttamente da ESPENHAHN dei progetti proposti da AXA e illustrati da TKL al meeting di Krickebeck dopo il disastro di Krefeld, e richiesto di fornire il suo contributo tecnico per operare le scelte fra i progetti[670]; PENNESI lo indica presente alle riunioni in cui si discuteva dell'utilizzo dei fondi straordinari antincendio TKL; richiesto di fornire il proprio

[667] Qui, P. 195

[668] Qui p. 196

[669] Qui p. 197 in n. 611

[670] Mail del 5.3.07 e 16/17.4.07, qui p. 197

contributo tecnico, si dice d'accordo con l'a.d. nel far slittare l'utilizzo dei fondi TKL a dopo il trasferimento degli impianti a Terni (sul punto è confesso ma non si tratta di novità dibattimentale in quanto il dato risultava dallo scambio di mail del 17.4.07, qui già analizzate)[671].

Si tratta di un dirigente cui ESPENHAHN confida fin dal dicembre 2005 le notizie riservate circa la decisione di chiudere lo stabilimento (v. richiesta di fornire un quadro chiaro delle spese prevenzionali per Torino) ed a cui chiede e da cui ottiene nel 2007 collaborazione per perseguire al meglio questo obiettivo, spiegando cioè a FISCHER (che preme perché vengano effettuate le opere richieste da AXA per abbassare le franchigie) che c'è da tener conto del fatto che lo stabilimento chiuderà (*il futuro di Torino*).

MORONI ha negato di aver svolto effettivamente questo ruolo essenziale di tramite fra l'a.d. e il responsabile di TKR ma la successione delle mail che partono da FISCHER, vanno a SALERNO, poi a ESPEHNHAHN, poi a MORONI (con l'incarico di parlare a FISCHER), e infine da FISCHER tornano a SALERNO non potrebbe essere più chiara: all'incarico dato da ESPENHAHN a MORONI di *spiegare il futuro di Torino*, segue necessariamente un chiarimento presumibilmente telefonico fra MORONI e FISCHER, perché nell'ultima comunicazione fatta da FISCHER a SALERNO egli esprime proprio i dubbi dell'a.d. di effettuare le opere richieste sugli impianti a Torino[672].

***

SALERNO ha la posizione formale e sostanziale di dirigente, delegato a tutte le responsabilità di prevenzione infortuni nello stabilimento di Torino. Le prove sono documentali e non contestate. L'unico argomento effettivamente critico che viene svolto nei motivi è la censura di contraddittorietà rivolto alla prima sentenza che indebitamente avrebbe ritenuto integrata sia la responsabilità dell'a.d. delegante sia quella del direttore delegato. Ma si è visto come questo argomento sia da respingere per il principio secondo il quale se più sono titolari della posizione di garanzia ovvero dell'obbligo di impedire l'evento, ciascuno è per intero destinatario dell'obbligo di tutela impostogli dalla legge.

La sua difesa dalle accuse si sposta su diversi piani, che verranno trattati oltre perché attengono alla sussistenza degli elementi essenziali dei reati.

Infatti egli si difende sostenendo di aver ignorato molti degli elementi che, secondo la prima sentenza, dimostrerebbero la prevedibilità ed anzi previsione degli eventi; dicendo di aver operato correttamente, chiedendo costantemente la collaborazione della dirigenza di Terni affinchè si approntassero le opere richieste dai Vigili del Fuoco per l'ottenimento del C.P.I. e imponendo i controlli sugli impianti e la formazione delle squadre di lavoro dopo il richiamo dell'ASL nell'ottobre 2007; egli si difende pure sostenendo di non aver avuto alcun potere impeditivo degli eventi (tenuto conto della ristrettezza del budget assegnato); infine sostiene che, se l'addebito è

[671] Pp. 198-199

[672] P.199

quello di non aver segnalato la necessità di interventi prevenzionali all'a.d., non è dimostrato il relativo nesso di causalità rispetto agli eventi in quanto ESPENHAHN aveva piena (e più ampia della sua) conoscenza della situazione.

Si tornerà puntualmente sui ciascuno di tali argomenti ma qui basta notare che l'attribuzione della qualità di garante della sicurezza dei lavoratori di Torino discende direttamente dalla sua formale e sostanziale qualifica apicale che rientra nella categoria di responsabili ex D.Lgs. 626/94.

***

CAFUERI sostiene di non rivestire affatto alcuna posizione di garanzia, perché il ruolo di RSPP non lo comporta.

Invece anche per lui la conclusione assunta dalla prima Corte va condivisa.

Innanzitutto, al di là dell'assenza di una qualifica formale di dirigente (ormai irrilevante anche per dettato normativo)[673], egli disponeva di poteri operativi nella struttura dello stabilimento nelle sue vesti di Responsabile dotato di poteri gerarchici in un settore (Area EAS) che non si occupava solo –come invece egli ha sostenuto- di Depurazione delle Acque ma anche di organizzare il monitoraggio per la Manutenzione degli Impianti (aveva come subordinato l'Ing. LUCENTI); la circostanza è comprovata dall'acquisizione dell'organigramma, dalla testimonianza di LUCENTI e GIOVANNINI; lo stesso CAFUERI ha ammesso di aver messo a punto il programma di Ispezioni sugli Impianti, eseguito da LUCENTI fino alla data delle sue dimissioni e poi passato a GIOVANNINI. La corretta manutenzione degli impianti rileva a tutti gli effetti nella responsabilità propria della prevenzione degli infortuni (specificamente nella presente vicenda per la mancata riparazione dei due centratori del nastro sulle linee aspo 1 e aspo 2).

Inoltre CAFUERI era responsabile di quel settore (sempre dell'area EAS) che si occupava di organizzare in termini di personale e mezzi l'Emergenza in caso di incendi (suoi sottoposti erano i componenti delle Squadre di Emergenza, quella notte DI FIORE e PONTIN). Non bisogna spendere molte parole per riconnettere questa funzione operativa proprio alla prevenzione primaria e secondaria degli infortuni. Né si deve dimenticare la disposizione impartita da CAFUERI il 3.12.07 ai Capi Turno di assumere su di sé anche la responsabilità dell'Emergenza, disposizione che non è affatto la mera *comunicazione di decisioni assunte da altri* ma l'ordine gerarchico con cui il *dirigente attua le direttive del datore di lavoro* (tanto è vero che per sottrarvisi Daniele MARANO si deve dimettere).

Sicchè, quando si analizza il contenuto della delega della responsabilità in tema di sicurezza rilasciata a CAFUERI da parte di SALERNO, la limitazione *al settore di competenza* non può essere riferito -come sostiene CAFUERI- alla sola Depurazione delle Acque, ma va inteso estensivamente come riguardante anche ai settori della Manutenzione e dell'Emergenza, qui direttamente rilevanti.

[673] Art. 299 del D.Lgs. 81/08 la cui applicazione pseudo retroattiva viene considerata del tutto legittima perché semplicemente formalizzativa di una giurisprudenza precedente consolidata, v. Cass. 19.3.12 n. 10704

L'aver agito operativamente e gerarchicamente nell'organizzazione della manutenzione e dell'emergenza fa di CAFUERI un dirigente di fatto, come tale titolare della posizione di garanzia attribuita dal D.Lgs. 626/94.

Fra l'altro, tale compito era in patente inconciliabilità con quelli a lui attribuiti dalla legge come RSPP: mentre infatti il dirigente appunto *attua le direttive del datore di lavoro*, l'RSPP deve fungere da tecnico che *pungola il datore di lavoro* segnalandogli ad esempio fattori di rischio che il titolare dei poteri decisionali e di spesa dovrà poi azzerare o diminuire al massimo con adeguate opere prevenzionali. Non aver colto, da parte della dirigenza TKAST e dello stesso CAFUERI, il conflitto di interessi fra le due figure ha come vedremo pesantemente influenzato il comportamento che CAFUERI ha tenuto quale RSPP.

Vedremo poi come tale conflitto di interessi si riproporrà identico addirittura dopo l'incendio del 6.12.07, allorchè la TKAST nominerà membro dell'Organo di Vigilanza ex art. 9 L. 123/07 la stessa persona fisica che metterà a dirigere operativamente l'Area EAS.

Ma non basta.

A CAFUERI è stato contestato di aver commesso i reati anche in quanto RSPP.

Vedremo, all'esito della verifica delle condotte colpose contestate agli imputati, come anche tale qualifica attribuisca a CAFUERI un ruolo di concorrente nei reati.

LE NORME PREVENZIONALI VIOLATE E IL LORO NESSO DI CAUSALITA' CON GLI EVENTI DI INCENDIO E MORTE

NESSUN ATTO ABNORME DA PARTE DEGLI OPERAI

I profili di colpa che sono stati contestati agli imputati ai capi B, C, D ed E raggiungono il loro massimo significato in addebiti specifici, cioè realizzati attraverso la mancata applicazione di norme poste a salvaguardia dell'incolumità dei lavoratori in caso di incendio. Tali condotte omissive secondo i rispettivi capi di imputazione sarebbero la causa o concausa giuridica degli eventi di incendio e omicidio.

I delitti di incendio e di omicidio contestati sono reati di danno a forma libera, nel senso che la legge non descrive la condotta dell'agente se non per la sua attitudine a provocare l'evento. In casi come questo in cui all'imputato è contestato di aver *non agito* e l'evento si è poi verificato per cause naturalistiche, il giudice deve sempre operare una difficile ricostruzione ipotetica sulla capacità impeditiva dell'evento da parte della condotta doverosa. Da qui la necessità di estrema precisione nell'addebitare le condotte ritenute doverose[674].

Qui il PM, nel formulare il suo atto d'accusa, ha precisamente individuato le norme che si assumono violate da parte degli imputati; la descrizione delle condotte doverose contenuta in tali

[674] V. Cass. Sez. 4, 11 marzo 2010, PG. in proc. C., Rv. 247016, Cass. 4, 2.4.07 n. 21597, imp. Pecchioli

norme fissa con nettezza i doveri loro attribuiti e fa pure individuare l'attitudine delle condotte doverose ad evitare gli eventi di incendio e omicidio.

Ciò rende del tutto agevole in questo processo risolvere la questione circa il nesso di causalità fra il non agire contestato agli imputati secondo il precetto prevenzionale e gli eventi (secondo lo standard consolidato della giurisprudenza di legittimità *dell'alto o elevato grado di credibilità razionale*).

Vediamo infatti che qui è stato contestato (corsivo di chi qui scrive) di

- aver proceduto nella lavorazione in condizioni di rischio *per non aver ancora ottenuto un Certificato di Prevenzione Incendi* da parte dei Vigili del Fuoco (artt. 33-37 D.P.R.27.4.55 n. 547) e per non aver ancora ultimato la procedura relativa al D.Lgs. 334/99 cd. *legge Seveso;*

- di non aver *correttamente individuato i rischi* per la salute e sicurezza dei lavoratori, procedendo alla loro *eliminazione o riduzione al minimo secondo le conoscenze acquisite in base al progresso tecnico,* privilegiando la *riduzione dei rischi alla fonte, sostituendo ciò che è pericoloso con ciò che non lo è,* privilegiando la *protezione collettiva rispetto a quella individuale*, predisponendo congrue *misure di emergenza*, attuando una regolare *manutenzione degli impianti* con particolare riferimento ai dispositivi indicati dai fabbricanti, *informando, formando e consultando i lavoratori e i loro rappresentanti sulla sicurezza* (misure generali di tutela ex art. 3. 1 lettere a, b, d, g, o, p, r, s, t D.Lgs. 626/94)

- di non aver il datore di lavoro, in collaborazione con il RSPP, *valutato adeguatamente, in relazione alla natura dell'attività, i rischi* per la sicurezza dei lavoratori e *formato un Documento di Valutazione dei Rischi in cui siano stati specificati i criteri adottati* per tale valutazione e indicate *le misure conseguenti* (fra cui il sistema di rivelazione e spegnimento automatico delle fiamme) e il programma per migliorare i livelli di sicurezza (documento destinato ad essere tenuto presso l'azienda) (art. 4. 1 e 2 D.Lgs. 626/94)

- di non aver il datore di lavoro, in collaborazione con il RSPP, *aggiornato o totalmente rielaborato il DVR in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi incidenti sulla sicurezza, in relazione al grado di evoluzione della tecnica e della prevenzione e protezione*; di *non aver informato i lavoratori di gravi rischi* cui erano esposti, di non aver impedito l'accesso a zone a rischio di lavoratori non istruiti. (art. 4.5 lett. a, b,c,d,e,h,i, q e 4.7 D.Lgs. 626/94)

- di non aver il datore di lavoro dato istruzioni ai lavoratori, in caso di pericolo grave ed immediato, di *cessare la loro attività e mettersi al sicuro abbandonando immediatamente il luogo di lavoro* (art. 12 D.Lgs. 626/94)

- di non aver il datore di lavoro fornito ai lavoratori *un'adeguata informazione* sui rischi anche specifici cui erano esposti per le mansioni assegnate e sulle procedure di pronto soccorso, *lotta antincendio, evacuazione* (art. 21 D.Lgs. 626/94)

- di non aver il datore di lavoro *formato* in maniera sufficiente ed adeguata il lavoratore in materia di sicurezza in sede di assunzione *e in occasione di ogni cambiamento di mansioni*, reiterando periodicamente tale formazione *in relazione all'evoluzione o insorgenza di rischi*, e curando che i lavoratori incaricati della prevenzione e lotta antincendio (i casi più eclatanti MARZO, PONTIN) fossero adeguatamente *formati attraverso corsi durante l'orario di lavoro* (art. 22 D.Lgs. 626/94)

- di non aver il datore di lavoro messo a disposizione dei lavoratori *attrezzature idonee ai fini della sicurezza, sottoposte a verifiche periodiche* (art. 35 D.Lgs. 626/94)

- di non aver il datore di lavoro dotato i lavoratori di ogni informazione o istruzione d'uso dell'attrezzatura cui erano adibiti, *informazioni tratte dalle esperienze acquisite e da situazioni anormali prevedibili* e di non averli sottoposti ad *addestramento* (art. 37 e 38 D.Lgs. 626/94).

- di non aver il datore di lavoro definito ex se la APL5 *a rischio elevato di incendio* (in quanto impianto collocato in uno stabilimento rientrante nella categoria ex art. 8 D.Lgs. 334/99 e ciò secondo l'automatismo nascente dal comb. disp. dell'art. 2 D.M. l0 marzo 1998, dell'art. 1.4.4 del suo allegato all. I e del suo all. IX , che definisce appunto a elevato rischio di incendio le industrie rientranti nella categoria di cui agli artt. 4 e 6 DPR 175/88 e successive integrazioni fra cui appunto il D.Lgs 334/99 cd. *legge Seveso*). La classificazione della APL5 come *a rischio elevato di incendio* avrebbe comportato l'applicazione dell'art. 1.4.4 lett. c) dell'all. I del DM l0 marzo 1998 il quale prescrive che "*nei luoghi di lavoro [ad alto rischio incendio] grandi o complessi è possibile ridurre il rischio attraverso misure di protezione attiva di tipo automatico quali impianti automatici di spegnimento, impianti automatici di rivelazione incendi o impianti di estrazione fumi*".

- e comunque di non aver il datore di lavoro *valutato correttamente il rischio di incendio* ex DM l0 marzo 1998 che indica in generale gli obblighi del datore di lavoro nel *ridurre la probabilità di innesco* d'incendio, garantire la *pronta evacuazione* dei lavoratori, realizzare misure per la *rapida rivelazione* del fuoco, assicurarne *l'estinzione*, fornire un'adeguata *informazione e formazione* ai lavoratori, redigere un *Documento di Valutazione dei Rischi di Incendio* con indicazione delle misure conseguenti di prevenzione primaria e secondaria, *soggette a periodica revisione anche in caso di significativo cambiamento nell'attività* e un *Piano di Emergenza* in conformità agli allegati. Le indicazioni più significative che si possono trarre dagli allegati sono che fra i pericoli di innesco ci sono *l'accumulo di carta e derivati del petrolio, gli attriti* fra organi in movimento, *la scarsa manutenzione degli impianti*; fra i pericoli di propagazione l'assenza di *rivelatori precoci* e la scarsa informazione e formazione dei lavoratori con particolare riferimento agli addetti all'Emergenza; fra le misure di prevenzione primaria da adottare –tenuto conto del grado di rischio- la *manutenzione degli impianti, la rimozione sistematica di accumuli di materiale combustibile, la formazione del personale*; fra le misure di prevenzione secondaria la presenza di *impianti di rivelazione e di spegnimento automatici*; fra le misure di emergenza

la *diffusione e chiarezza del piano di evacuazione con specifiche indicazioni di allertare i vigili del fuoco.*

Il tragico parallelismo fra le cause che produssero gli eventi e l'elenco delle norme appena citate non potrebbe essere più netto nell'indicare un chiaro nesso causale fra le omesse condotte doverose e gli eventi. Ricordiamo che la verifica del nesso causale potrà ritenersi raggiunta anche solo *nella prova di apprezzabili, significative, probabilità che avrebbero avuto le condotte doverose di scongiurare il danno*[675].

Infatti a Torino è incontrovertibilmente risultato che

- la carta e i derivati del petrolio (olio) erano da tempo lasciati ristagnare e non erano stati sostituiti con altri meno pericolosi (oli non combustibili),
- mancava da tempo qualunque manutenzione dell'impianto sicchè si produsse lo sfregamento del nastro,
- non si era proceduto all'eliminazione degli incendi ricorrenti alla fonte,
- non vi erano sensori delle fiamme né sistemi di allarme automatico,
- si era affidato il compito di spegnere le ricorrenti fiamme non ad un sistema automatico ma, violando l'obbligo di ordinare ai dipendenti di mettersi al sicuro abbandonando immediatamente il luogo di lavoro, agli operai stessi, privi di qualunque formazione antincendio e adibiti a tali mansioni sconosciute, non dotati di mezzi di protezione individuali né di estintori efficienti che li avrebbero tenuti lontani dalle fiamme né di un sistema idraulico efficiente, operai che non erano stati informati del rischio nascente dalla vicinanza fra punti di innesco e circuiti ad alta pressione, operai cui era stato impartito l'ordine di non chiamare i vigili del fuoco ma di risalire una gerarchia di segnalazioni attraverso telefoni da tempo rotti e anelli mancati per sovrapposizione di mansioni (capo turno produzione e emergenza di MARZO).

  La Difesa, nei suoi motivi d'appello, oltre a contestare la doverosità dell'installazione del sistema di rivelazione e spegnimento automatico delle fiamme (doverosità su cui si tornerà più precisamente nel capitolo dedicato al reato di cui all'art. 437 c.p.), mette in dubbio la relazione causale fra tale condotta mancata e gli eventi di danno: ma la risposta è del tutto agevole, in termini di ragionevole certezza: infatti, se un tale sistema fosse stato esistente ed efficace, gli operai sarebbero stati immediatamente avvisati dell'innesco dell'incendio (sicchè non vi sarebbe stata l'esposizione protratta del flessibile all'effetto termico che lo fece collassare) e, soprattutto, sarebbe stato diverso il loro comportamento perché, fidando

[675] Cass. Sez. 4, 6 novembre 2009, M., Rv. 245527:. *La titolarità di una posizione di garanzia non comporta, in presenza del verificarsi dell'evento, un automatico addebito di responsabilità colposa a carico del garante, imponendo il principio di colpevolezza la verifica in concreto sia della sussistenza della violazione - da parte del garante - di una regola cautelare (generica o specifica), sia della prevedibilità ed evitabilità dell'evento dannoso che la regola cautelare violata mirava a prevenire (cosiddetta concretizzazione del rischio), sia della sussistenza del nesso causale tra la condotta ascrivibile al garante e l'evento dannoso.*

dell'effetto estinguente del sistema automatico, essi non si sarebbero affatto avvicinati al focolaio.

Le Difese appellanti degli imputati *ternani* hanno affrontato partitamente tutti gli argomenti che queste conclusioni includono e dunque hanno contestato che vi fosse stata una decisione centralizzata di riduzione di tutti gli investimenti e le spese prevenzionali per Torino, addebitando le evidenti carenze emerse piuttosto a disfunzioni a Torino nell'esecuzione delle disposizioni dettate da Terni.

Ma la progressione cronologica dei fatti inserita nell'ultimo paragrafo dell'esposizione dell'istruttoria di questo provvedimento e le argomentazioni svolte dalla prima sentenza non lasciano margini di dubbio sulla stretta ricollegabilità invece di tutte le carenze di Torino a decisioni prese a Terni, ed in particolare a quella di risparmiare assunta dall'a.d. ESPENHAHN:

- la modifica del contratto di pulizia (da quello che prevedeva personale fisso a quello che lo prevedeva *a chiamata*) dipendeva dalla *maggiore elasticità* che si pretendeva da Terni per affrontare il trasloco degli impianti e, se è vero che l'esborso finale non è cambiato, giustamente la prima Corte sottolinea che esso sarebbe dovuto semmai aumentare proprio per le grandi operazioni che si svolgevano nello stabilimento in fase di smobilizzo; la prima Corte ha ben messo in evidenza come era diventata, nel dicembre 2007 la situazione di sporcizia diffusa che riguardava tutto lo stabilimento (si vedano le 116 prescrizione dell'ASL, tutte accettate dall'azienda, fra cui qui si sottolinea quella della presenza massiva di carta e olio anche nei camminamenti); le Difese opinano che le constatazioni riguardavano aree ormai dismesse ma gli ispettori dell'ASL hanno invece riferito che si trattava di *impianti ancora in funzione*;

- la riduzione dei corsi di formazione fino al loro arresto nel febbraio 2007 (TOTA) e la tolleranza dell'azienda sul relativo assenteismo da parte degli operai erano la diretta conseguenza di risparmio ben esplicitata nella Relazione al Bilancio TKAG 2007 dove candidamente ci fa un'eccezione per Torino rispetto alla formazione antincendio, peraltro ritenuta prioritaria, perché si *tratta di stabilimento destinato a chiusura*; tale decisione si ricollega all'idea di utilizzare anche l'elemento umano *con elasticità*: infatti si sono raccolte testimonianze di operai (PONTIN) che venivano distolti dai corsi per tornare sugli impianti e soprattutto i corsi erano tenuti, in spregio alla legge, fuori dall'orario di lavoro cioè di fatto senz'alcun obbligo di frequentazione; di qui discese il risultato davvero indifendibile rappresentato dall'attribuzione della responsabilità più alta nell'emergenza a chi (MARZO) non aveva mai neppure completato un corso antincendio;

- la manutenzione degli impianti non seguiva ormai più alcuna programmazione, perché si era dimesso chi (LUCENTI) organizzava e eseguiva le ispezioni periodiche ed era stato sostituito da chi (GIOVANNINI) non era altrettanto competente (vedi suo rifiuto da parte di ASL come RSPP) e diligente (viste le condizioni effettive degli impianti si può dubitare che le ispezioni siano continuate, come dimostra il fatto che non ve ne sono i verbali, come dimostra lo stato del registro della cabina elettrica della APL5 e come infine dichiara

BARBETTA); la situazione di assoluta carenza di manutenzione è fotografata con spietatezza nelle condizioni miserevoli riscontrate sulla APL5 già evidenziate[676] e nel rapporto della ASL del 17.9.07[677]; si sfruttavano fermate degli impianti per guasti per annotare false manutenzioni programmate; la fotocellula del nastro della APL5 rimane rotta senza interventi dal 3 al 6.12; anche la mancata manutenzione è il risultato di politiche di risparmio e disinvestimento centrali, visto che le carenze più gravi venivano proprio dal rimescolamento e accorpamento di mansioni senza formazione (anche qui *elasticità* figlia del risparmio) fra i manutentori che rimanevano nella fabbrica e dal risparmio negli acquisti dei pezzi di ricambio (PAPPALARDO);

- la mancata installazione degli estintori a lunga gittata e la sostituzione dell'unico automezzo (fatte invece a Terni subito dopo l'incendio di Krefeld) e la mancata installazione dei sistemi antincendio pur minimi usciti dalla trattativa AXA per la APL5 (e anche per la Linea 4) erano direttamente ricollegabili alla decisione di *non sprecare denaro per uno stabilimento prossimo al trasloco:* lo dicono gli stessi ESPENHAHN e MORONI quando così spiegano il doppio slittamento dei fondi step 1 di TKL; lo stesso a.d. dice che a marzo 2007 informò ufficialmente il CdA che era destinato a chiusura lo stabilimento di Torino, *nel quale si erano fatti investimenti antifortunistici solo fino al 2006*;

- tutte le decisioni centrali di risparmio, nei vari settori, si incrociavano e divenivano più pericolose per l'altrettanto centrale decisione di chiudere lo stabilimento; questa era una decisione del tutto legittima ma creava ricadute in termini di assottigliamento del personale formato e dunque nuova ripartizione di mansioni fra chi inesperto rimaneva: lo aveva chiaramente segnalato l' ASL il 17.9.2007 tanto da richiedere un aggiornamento del DVR.

Insomma non vi è alcuna soluzione di continuità fra le direttive di risparmio decise a Terni da ESPENHAHN (e PRIEGNITZ e PUCCI) e le gravissime carenze prodottesi a Torino che causarono l'incendio. Ne è definitiva conferma la estrema ristrettezza del budget a firma singola del direttore torinese che, nella concretezza dei suoi poteri, non poteva né assumere altro personale, né acquistare o sottoporre a seria manutenzione gli impianti, né organizzare corsi di formazione, né scegliere le opere antincendio da far installare. E' conseguentemente dimostrato non solo il nesso di concausalità fra le varie norme violate e gli eventi, ma anche che la loro violazione è rapportabile a scelte di carattere gestionale centrale, che riguardarono i più alti gradi amministrativi dell'azienda.

Il richiamo alla sentenza della Cass. Sez. 4, 10 dicembre 2008, Vespasiani., Rv. 242480 che aveva posto fine al processo per l'incendio di Torino del 24.3.2002 è qui doveroso non solo perché fissa un principio di diritto poi consolidatosi, ma perché era un indirizzo che la nuova dirigenza conosceva benissimo, tanto da orchestrare la dissimulazione del perdurante Comitato Esecutivo:

[676] P. 48 e ss. In particolare il ripristino dei dispositivi di antisfregamento del nastro sarebbe stato necessario per tutto il suo svolgimento, posto che i coil mostravano (v.) disallineamenti del nastro di vari cm.non solo nelle sue parti iniziali e finali

[677] P. 107

È da ritenere, quindi, senz'altro fermo l'obbligo per il datore di lavoro di intervenire allorché apprezzi che il rischio connesso allo svolgimento dell'attività lavorativa si riconnette a scelte di carattere generale di politica aziendale ovvero a carenze strutturali, rispetto alle quali nessuna capacità di intervento possa realisticamente attribuirsi al delegato alla sicurezza.

***

Ma l'aspetto più importante degli addebiti ruota intorno al confezionamento del Documento di Valutazione dei Rischi 2006, con annessi Documento di Valutazione dei Rischi di Incendio 2007 e Piano di Emergenza ed Evacuazione 2006 ex D.Lgs. 626/94 (che coinvolge direttamente ESPENHAHN, SALERNO, CAFUERI).

Infatti qui è stato mosso il fondamentale addebito al datore di lavoro di aver formato i Documenti in maniera distorta e cioè enunciando solo formalmente criteri di valutazione corretti ma poi implementandoli con elementi non corrispondenti alla realtà; procedendo dunque non come dettavano le norme e cioè a partire dalle *esperienze acquisite nella concreta modalità operativa dell'attività svolta,* a partire da *conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, aggiornando* le valutazioni in base a *modifiche della produzione incidenti sulla sicurezza;* non tenendo conto di *situazioni anormali prevedibili*; ma invece ignorando tali criteri tanto da approdare al risultato di valutare *medio* il rischio incendi della APL5 mentre esso era in realtà *alto* o *elevato* col risultato finale di non rendere palesi le consequenziali e doverose misure prevenzionali (fra cui l'installazione di un sistema di rivelazione e spegnimento automatico di incendio) che avrebbero *azzerato* o ridotto al *minimo possibile* il rischio reale.

La novità del D.Lgs. 626/94 sta nell'attribuire al datore di lavoro un obbligo preliminare che è quello di individuare e valutare lui stesso il rischio e di un obbligo secondario che è quello di approntare misure atte ad azzerarlo o diminuirlo al massimo.

Nata dall' esigenza sentita anche a livello europeo (direttiva Ce 89/391) di attuazione del *principio di precauzione*, la rivoluzione copernicana dettata dal D.Lgs. 626/94 (oggi D.Lgs. 81/08) è stata in principio avversata dalla dottrina per il rischio di indeterminatezza del precetto penale, ma è ormai saldamente inglobata nel nostro sistema penale, perché essa si coordina a linee guida dettate dal legislatore in grado di indirizzare i doveri di *autonormazione* demandati al datore di lavoro. D'altra parte la Difesa non la contesta minimamente in quanto tale né lo hanno fatto gli stessi imputati (si ricorderà il preambolo adesivo del DVR 2007).

Le Difese appellanti si orientano invece tutte pragmaticamente nel contestare che il DVR del maggio 2007 (che considerò medio il rischio) avesse omesso di valutare completamente la zona di ingresso della linea 5 e si riferisse al solo *segmento forni* e nel contestare che esistessero fattori di rischio prevedibili nella zona d'ingresso della linea ove si sviluppò l'incendio, tali da dover far concludere per un suo rischio *alto*. Contestano dunque che ESPENHAHN, SALERNO e CAFUERI (autori del documento) omisero totalmente di valutare la zona dell'aspo svolgitore e dunque di ignorare un rischio prevedibile di incendio in quel settore.

Contestano poi che il Piano di Emergenza ed Evacuazione fosse inidoneo rispetto ai rischi individuati perché ritengono che esso andasse integrato dal buon senso e dalla prudenza, che mancarono agli operai che quella notte affrontarono le fiamme.

La prima osservazione difensiva si basa sul dato documentale: l'impianto viene indicato nel documento come ubicato nella zona occupata da tutta la APL5 (*Fila: E-F Pilastri : n. 01b – 9*).

Ma per respingerla basta guardare il titolo del capitolo in cui è collocata la tabella[678], che è *Area2: Linea n. 5 di trattamento finale-tratto con forno a metano*, il che rimarrebbe del tutto senza spiegazione se fosse vero che l'analisi riguardava l'intero impianto.

Inoltre lo stesso CAFUERI, nel suo esame, finisce per ammettere sostanzialmente di aver inserito nel documento solo la valutazione del forno: infatti dice di aver -sì- *preso in considerazione tutti i tratti della APL5, ma in particolare la parte più a rischio, quella del forno*, come a voler dire di aver analizzato mentalmente tutto l'impianto ma poi di aver scritto nel documento (che è quel che qui rileva) solo del forno.

Dunque: il DVR omise totalmente di esaminare la zona degli aspi svolgitori.

In secondo luogo esso fu candidamente dissimulatorio di almeno un rischio legato alla presenza di persone esposte, giacchè rispose *NO* alla domanda *Esposizione delle persone* (in premessa indicate invece nel numero 10= *5+2+3*). La Difesa, citando il punto 1.4.2 del DM 10.3.98, ritiene che sarebbero state da indicare solo le *persone esposte a rischi per specifiche funzioni*, e chiosa che tali non erano gli addetti alla linea; dimentica però che, almeno per la zona della saldatura, vi era un rischio di incendio specifico relativo alla produzione di scintille.

La Difesa comunque contesta vibratamente che in tale tratto esistessero rischi prevedibili di incendio e di probabile propagazione nella fase iniziale con *flash fire* episodio quest'ultimo che non si era mai verificato in fabbrica e talmente raro da essere indicato anche come *caso fortuito*.

Questo è il vero nocciolo del processo, sul quale è bene fare una premessa, che è perfettamente in linea con le conclusioni della prima Corte.

In questa vicenda processuale viene contestato di aver omesso di approntare una serie di misure prevenzionali primarie e secondarie, fra cui l'impianto di rivelazione e spegnimento automatico delle fiamme, nel tratto interessato dall'incendio.

L'omissione diventa condotta di reato se si dimostra innanzitutto la *doverosità della condotta mancata.* Solo un obbligo giuridico che sta alla base della condotta, se sussistente, qualifica come colposa l'azione mancata[679].

---

[678] riportata a p. 77

[679] Per tornare alla chiara Cass. Sez. 4, 11 marzo 2010, PG. in proc. C., Rv. 247016, mentre risponde di omicidio colposo la madre che, pur non sapendo nuotare, non salva il figlio che sta annegando perché non chiama i soccorsi, non è imputabile di nulla il campione di nuoto che rimane inattivo

Da questo punto di vista la ricerca delle fonti dell'obbligo giuridico deve limitarsi a norme[680], a partire dalla Costituzione (artt. 2 dovere di solidarietà, 32 diritto alla salute, 41 limite della sicurezza nell'impresa), passando per il codice civile (artt. 2050 attività pericolose e 2087 tutela delle condizioni di lavoro) e fino ad approdare alle norme antinfortunistiche di cui al D.Lgs. 626/94, D.M. l0 marzo 1998 e D.Lgs 334/99.

La violazione di una di tali norme permette di ricostruire formalmente in capo all'agente la responsabilità per la mancata condotta doverosa che, per come è strutturato il D.Lgs. 626/94, si accompagna ai doveri di autonormazione nel senso che al datore di lavoro si contesta di non aver seguito i principi dettati dalla legge nell'individuare e valutare i rischi da prevenire.

L'obbligo giuridico si accompagna ad una colpa specifica attestata al livello della mera *prevedibilità* dell'evento dannoso (il rimprovero che si muove all'agente è di non aver obbedito al precetto prevenzionale, *non prevedendo ciò che la norma prevede* e cioè che con la condotta doverosa egli avrebbe scongiurato l'evento, cd *causalità della colpa*).

E' chiaro che, in quest'ottica, tutto ciò che sarebbe stato prevedibile applicando i criteri che -come subito vedremo- le stesse leggi di settore indicano (cioè *analisi realistica e prudente delle concrete modalità della lavorazione, degli eventuali malfunzionamenti dell'impianto o delle imprudenze del lavoratore; individuazione e valutazione di tali rischi secondo la propria esperienza e secondo le migliori tecniche accreditate*) rimane addebitabile a tutti coloro che rivestivano posizioni di garanzia, cioè a tutti gli imputati giacchè fra i loro doveri vi erano anche quelli di conoscenza della realtà di fabbrica e di applicazione e aggiornamento delle norme tecniche accreditate.

Peraltro va notato che questo livello di mera prevedibilità degli eventi verrà travolto e assorbito dalla verifica della colpa contestata a tutti come *cosciente*, cioè ricollegata alla previsione dell'evento. *Prevedere un evento* è un *atto intellettivo positivo* che si distingue nettamente dall' *atto intellettivo mancato* alla base del rimprovero di mera *prevedibilità dell'evento*. Per ritenere dimostrata questa aggravante si dovrà condurre la verifica solo sul patrimonio di conoscenze effettive di ciascuno degli imputati. Quest'ultima precisazione vale a rispondere all'obiezione formulata dalle Difese appellanti circa la *sommatoria indifferenziata di conoscenze e posizioni* che sarebbe stata invece arbitrariamente effettuata nella sentenza di primo grado.

Nella verifica della fonte dell'obbligo giuridico ad agire qui gioca un ruolo essenziale il comb. disp. dei D.Lgs. 626/94 e D.M. l0 marzo 1998 perché esso rinvia, quale strumento al servizio del datore di lavoro cui incombe la individuazione dei rischi e la loro valutazione, alle *esperienze acquisite e alle situazioni anormali prevedibili, alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico,* sempre *aggiornate in relazione alle modifiche della produzione incidenti sulla sicurezza.* Il rinvio èleva a fonte dell'obbligo innanzitutto l'esperienza sul campo del datore di lavoro sui propri impianti e poi i risultati della tecnica di settore accreditata a livello mondiale. E' il richiamo che la legge fa alle regole tecniche a conferire loro la forza di precetto giuridico.

[680] Le altre fonti (attività pericolosa, contratto, *negotiorum gestio*) sono qui eccentriche

Normalmente nelle aule di giustizia si discute degli obblighi di aggiornamento tecnico e scientifico che il datore di lavoro ha rispetto alla sicurezza dei propri lavoratori, sicchè le istruttorie dei PM si orientano a ricercare nel mondo scientifico le notizie tecniche accreditate, coeve all'esercizio dell'impresa, ad esempio relative alla nocività di alcune sostanze impiegate nella lavorazione, notizie che, se esistenti, vengono imputate al garante, anche se da lui non conosciute, perché *da lui non ricercate con diligenza e specializzazione.*

E' questo profilo di autonormazione del precetto penale che una certa dottrina ha criticato segnalando che esso sarebbe il frutto di un gigantismo penale tale da mettere a rischio i principi di colpevolezza e financo di democrazia del sistema. Si è replicato che, se l'obiettivo è prevenire gli infortuni sul lavoro, nessuno più del datore di lavoro può conoscere in base alla propria esperienza sul campo i rischi delle lavorazioni e che lo Stato non rimane inerte perché gli competono doveri di regolazione normativa che fungono da indirizzo per il privato.

Ma in questa vicenda processuale si assiste a tutt'altro: alla TKAST arrivarono indicazioni dei precisi fattori di rischio di incendio nel tratto d'ingresso della APL5 che poi si scatenarono nel produrre il disastro del 6.12.07; arrivarono indicazioni di installare impianti di rivelazione e spegnimento automatico delle fiamme per ridurre i rischi di incendio; e tutto ciò da almeno tre fonti diverse: le proprie esperienze interne all'azienda, i richiami formulati dalla TKL attraverso il suo WGS, le relazioni stilate dagli ingegneri della compagnia AXA che doveva assicurare gli impianti.

Le ultime due sollecitazioni traevano ovviamente la loro legittimazione anche da quelle norme tecniche che la legge èleva a fonti di obbligo giuridico. Sicchè, se è vero che né i richiami del WGS né le segnalazioni AXA costituivano di per sé per la TKAST fonte di doveri giuridici, è altrettanto vero che essi la richiamavano concretamente all'obbligo indicato dalla legge di aggiornamento tecnico e scientifico.

Vediamo innanzitutto quale era onnicomprensivamente il patrimonio di esperienze acquisite all'interno della TKAST: si tratta del contenuto di quei Rapporti delle Squadre di Emergenza che venivano conservati negli uffici di SALERNO e CAFUERI o in quelli ternani e riportavano una serie di incendi di carta infraspira ed olio da laminazione o idraulico avvenuti a Torino o Terni per sfregamento del nastro contro la carpenteria, ovvero per semplice attrito fra organi in movimento, ovvero per cedimento di flessibili idraulici che avevano causato spandimento e nebulizzazione di olio a pressione e provocato *flash fire*, anche nella zona di ingresso dell' aspo svolgitore[681].

Che la carta e l'olio prendessero fuoco sovente non è solo dimostrato dalla convergenza delle numerosissime testimonianze dei dipendenti, ma da quelle dei titolari delle ditte esterne che entravano in fabbrica, dagli stessi incendi di Torino del 2002 e di Krefeld del 2006 (ove era bruciata una grandissima quantità di olio), dal consumo davvero consistente di materiale estinguente. I focolai di carta ed olio erano giornalieri e anzi se ne verificavano vari nella stessa giornata. Lo stesso CAFUERI finisce per ammettere candidamente che *l'appiccamento di carta strappata era talmente ordinario da costituire una modalità fisiologica della fase di saldatura*.

[681] Si rinvia all'elenco di pp. 91-92

La rimozione della carta e dell'olio costituiva l'oggetto dei contratti di pulizia: riducendosi i secondi prima *secondo elasticità* (giugno 2007) e poi *a chiamata* (1.10.07), si riduceva la prima e tale conseguenza non era solo prevedibile ma era una conseguenza obbligata delle decisioni ternane anche da parte di chi non veniva a Torino e dunque non vedeva che addirittura la carta veniva *soffiata* ovvero *stivata in cassoni a bordo linea.* E qui va data una risposta ad uno specifico argomento speso dalla difesa appellante: indicare un numero basso di nastri col difetto *taf* significa equivocare fra due concetti completamente diversi; carta impressa che rendeva il prodotto difettoso era solo quello cagionato da carta che rimaneva adesa fino alla fase del forno, mentre carta adesa era quella che non veniva subito staccata prima dell'imbocco e che gli operai si facevano in quattro per staccare[682] e perciò cadeva e costituiva pericoloso combustibile.

La carta adesa si staccava durante tutta la lavorazione (come le eloquenti fotografie qui inserite[683] tragicamente dimostrano) e dunque anche nel tratto di ingresso della linea.

L'olio di laminazione, combustibile, colava lungo tutta la linea dai nastri (intrisi soprattutto se non si seguivano i tempi di riposo ma si incrementavano i tempi di produzione[684]) e colava maggiormente proprio nella prima zona, quella d'ingresso.

Più volte si erano verificati incendi per sfregamento del nastro non centrato contro la carpenteria[685]: la mancata manutenzione della APL5 (risultato dell'assottigliamento del novero dei manutentori deciso da Terni solo per Torino: v. nello specifico dimissioni di LUCENTI) aveva fatto sì che non venissero ripristinati i centraggi nella zona d'ingresso dell'aspo 1, che mostrava perciò varie e risalenti incisure.

I flessibili idraulici avevano ceduto più volte per cause meccaniche e avevano anche già provocato *flash fire* semplicemente perché l'olio nebulizzato si era trovato a contatto con superfici calde; a maggior ragione, dunque, era prevedibile un flash fire dell'olio a contatto con fiamme libere, che si creavano giornalmente per i focolai di carta e olio. Il fatto che proprio a Torino si fosse verificato più volte un flash fire permette di respingere tutti gli argomenti difensivi che poggiano su una assoluta eccezionalità del fenomeno.

Ora, è ovvio che nella prevedibilità e prevenibilità dell'evento incendio, al datore di lavoro che confeziona un DVR spetta il compito prudenziale (testualmente indicato dalla norma che fa riferimento anche a situazioni anormali prevedibili) di sommare tutti i fattori di rischio conosciuti, cioè di considerarli ipoteticamente tutti compresenti, onde ricostruire una situazione da stress da cui

[682] Roberto BELTRAME: *diventavano matti* per agganciare la carta

[683] Pp. 51-52

[684] *Eileitung*; Daniele MARANO: *Questo comportava che si lavorasse con ritmi serrati, inseguendo la quantità già contabilizzata*

[685] A Torino e a Terni

trarre le più adeguate conclusioni in termini di opere prevenzionali da adottare per azzerare o ridurre al minimo i rischi. La stessa giurisprudenza lo ha affermato[686] .

D'altra parte, in questa linea di pensiero si muoveva la stessa TKL quando, nel meeting di San Luis Potosì in Messico del 16-17 marzo 2007, spronò con esempi drammatici (*E' stato un miracolo che a Krefeld nessuno si sia ferito gravemente o abbia perso la vita*) le società controllate ad approntare le *strategie prevenzionali più sofisticate* con *tolleranza zero*.

I Difensori però escludono che vi fosse alcun dato di esperienza diretta, alcun dato tecnico interno, alcuna norma prevenzionale che indicasse il rischio che i flessibili di acciaio cedessero per effetto delle fiamme e che le fiamme potessero propagarsi nella fase iniziale (altra domanda cui il DVR rispose *NO*) .

Non è così e l'elenco dei risultati della istruttoria compiuta lo dimostra, sicchè basta richiamarlo.

L'azienda aveva innanzitutto a disposizione documenti tecnici interni che attestavano entrambi i pericoli:

- la matrice[687] confezionata nel WGS e spedita a tutte le società controllate il 16.1.2007 da RIZZI: qui i flessibili vicini agli aspi svolgitori vengono indicati come pericolo di incendi perché possono scoppiare e dar vita a *flash fire* con propagazione estremamente rapida delle fiamme dovuta all'alta pressione anche solo per la presenza di materiali infiammabili e surriscaldamento della linea,

- il verbale della riunione del WGS 24.1.07 (a cui prendono parte tecnici di entrambi gli stabilimenti) in cui si ribadiscono tali concetti, si precisa che l'obiettivo è la "*protezione del personale*!" e si indicano come misure da approntare i sistemi di rivelazione incendi e di estinzione;

- la mail del 9.3.07 di RIZZI in cui si indica che nelle linee di decapaggio non bisogna sostituire il materiale plastico ma occorre dotare tali linee con specifici sistemi sprinkler per minimizzare i danni in caso di incendio.

---

[686] *Non è conforme alla condotta esigibile dall'agente modello il comportamento di chi dà per scontata (in mancanza di alcun elemento di conferma) l'ipotesi che un fenomeno ripetitivo si verifichi nelle stesse dimensioni e con le stesse caratteristiche di gravità di quelli già verificatisi negli anni precedenti, tanto più che anche il livello di gravità di questi precedenti fenomeni non era stato identico. L'agente modello in una situazione quale quella descritta è quello in grado di ipotizzare le conseguenze più gravi di un fenomeno ricorrente, non quello che si adagia su esperienze precedenti senza che esistano elementi di conoscenza che consentano di escludere che i fenomeni possano avere carattere di maggiore gravità.* Cass. Sez. 4, 11 marzo 2010, PG. in proc. C., Rv. 247016 cit.

[687] P.80

- Il Manuale di Manutenzione redatto dal produttore della LAF4 di Terni[688] che insegna come i rischi di incendio dovuti alla presenza di carta e olio diventino pericolosi in caso di rottura di flessibili;

- La stessa revisione del DVR della LAF4 (Specifica tecnica redatta per l'AXA il 25.9.07 da PENNESI[689]) che, nel prevedere il sistema di rivelazione e spegnimento automatico della zona d'ingresso della linea che si trovava in uno scatolare di cemento armato e dunque non era visibile agli operai, finisce per indicare proprio nella zona di ingresso un rischio di incendio, ignorato del tutto nel DVR 2007 per la APL5;

- La matrice di presentazione della APL5 confezionato da LUCENTI[690] che risponde proprio alle domande formulate da RIZZI 16.1.2007. Essa indica la quantità di olio idraulico che possa essere rilasciato nelle zone *adiacenti alla saldatura* [cioè anche la zona d'ingresso] e gli stessi pericoli *di propagazione per combustione/rottura delle tubazioni dei manicotti estremamente rapido favorito dall'alta pressione dell'olio*. Anzi, LUCENTI è ancor più chiaro nella mail più volte citata inviata a MANGIAROTTI, BONELLI, DELINDATI e CAFUERI perché chiede di sapere quale sia quantità di olio idraulico presente nelle tubazioni vicine agli aspi svolgitori [cioè proprio l'olio che deflagrerà nell'incendio del 6.12.07]. Nella sua presentazione LUCENTI indica chiaramente che il cedimento dei flessibili può avvenire anche per loro *combustione/rottura* : indica cioè a chiare lettere che i flessibili, tarati per resistere alle temperature dovute alla pressione interna dell'olio, non sono affidabili per ciò che riguarda l'aggressione termica da fiamme esterne e possono perciò rompersi (*combustione/rottura*)*:* anche qui, è la descrizione precisa di ciò che avverrà la notte del 6.12.07. Tutte preoccupazioni –quelle di LUCENTI- che CAFUERI dice di aver conosciuto ed anzi condiviso ma che ignorò completamente nel suo DVR del maggio 2007.

  E' vero, come indicano le Difese, che nella presentazione di LUCENTI non viene indicato come rischio di innesco l'appiccamento della carta *per sfregamento*, bensì da *scintille da saldatura*. Ma l'obiezione non coglie nel segno, poiché abbiamo già visto, in primo luogo, che l'incendio di carta era usuale, ed inoltre che LUCENTI si interessava proprio all'olio della zona degli aspi svolgitori e perché, infine, rimane il fatto che nel DVR CAFUERI non indicò nessuno di tali rischi nella zona d'ingresso della linea.

- Lo schema[691] tecnico sequestrato nella sua ultima versione del 5.5.07 (nel p.c. di Davide GIOVANNINI sottordinato di CAFUERI, nominato al posto di LUCENTI per le ispezioni dopo le sue dimissioni) indica come elementi di rischio di incendio proprio nella zona

[688] P.79

[689] P. 126

[690] P. 160

[691] P. 83

ingresso aspo 1 della APL5 l' *olio idraulico e di laminazione, carta, org. mecc. in mov.* [da intendersi ovviamente come riferita all'enorme attrito delle masse in movimento dell'impianto] e le anomalie prevedibili in *grippaggio* [di nuovo: attrito], *sgocciolamento olio dai rotoli.* Anche questo (certo non ignorato da CAFUERI) non viene riportato nel DVR.

- La ricostruzione delle linee di Krefeld[692] (pubblicizzate attraverso il meeting Krickebeck del 17 febbraio 2007 e collaudate nel settembre 2007) che aveva comportato l'installazione sulle linee KL3 e GBL3 di *Piccoli dispositivi di spegnimento con impianto di rivelazione incendi RAS* per i *Piccoli dispositivi idraulici (hydraulic units di* 50-150 litri) con sprinkler anche nella sezione d'entrata *per ottenere una protezione al 100% (*WEBER*).* Ora, tenendo conto che l'incendio di Krefeld non si era verificato nella zona d'entrata (ma in quella delle vasche di decapaggio), è evidente che i dirigenti tedeschi ritennero anche la zona d'entrata a rischio incendio in quanto prossima a *hydraulic units di* 50-150 litri (esattamente come la APL5 di Torino ove esisteva nella zona d'entrata una fitta rete di flessibili contenenti quantità addirittura maggiore di olio idraulico). Nei *Piccoli dispositivi di rivelazione e spegnimento* realizzati a Krefeld riconosciamo la stessa esigenza che si tradusse nella progettazione e realizzazione dei *boccioni* di Terni dopo l'incendio di Torino.

Inoltre l'azienda aveva a propria disposizione le richieste che le venivano da AXA per riportare la franchigia al livello ordinario. Vediamo di capirne il significato che qui interessa.

Nella parte espositiva di questa sentenza si sono già chiariti la portata di tali relazioni e il clima dei rapporti che intercorsero prima della loro formazione fra gli assicuratori e la controparte aziendale (SALERNO e CAFUERI per Torino). Si è visto come la compagnia fosse rimasta scottata dalla pesantezza dei danni verificatisi agli impianti di Krefeld, tanto da raddoppiare in via indiscriminata le franchigie per tutte le linee di ricottura e decapaggio della multinazionale; si è visto che le opere prevenzionali indicate per ritornare al vecchio livello riguardavano i danni solo agli impianti[693] e non tendevano all'azzeramento dei rischi, pena il venir meno del motivo stesso del contratto; inoltre si è visto come l'azienda *resistette* alle richieste inizialmente fatte, dando luogo ad una trattativa, così da ottenere alla fine le prescrizioni meno costose da realizzare.

Queste constatazioni portano ad una sola conclusione: le opere che AXA richiedeva con le sue relazioni erano sicuramente necessarie per fronteggiare un rischio effettivo e ben individuato di incendio e l'azienda ne veniva formalmente avvisata; ciò non significa però che la TKAST non dovesse individuare altri rischi e altre prevenzioni che, ancorchè non richieste dall'assicurazione, si rendessero necessarie per azzerare o ridurre al minimo il rischio di incendio. Dunque è infondato l'argomento che viene svolto dalle Difese appellanti che fanno notare che la relazione finale di WEBER per la APL5, richiedendo solo una protezione per la zona di decapaggio, *escludeva la necessità di protezione nella zona d'entrata.*

[692] P. 145 e ss.

[693] Infatti applicano le linee guida tecniche FM Global sulla prevenzione dei danni *alla proprietà*

Ciò premesso, vediamo anzi come anche BRIZZI avvisò formalmente l'azienda del rischio che riguardava la zona d'ingresso della linea.

- La relazione BRIZZI del 16.3.07 su Terni è già stata ampiamente analizzata[694] e qui basta richiamare la conclusione: quando PENNESI prevede il ripristino (nello scatolare contenente l'aspo svolgitore della LAF4) del sistema di protezione automatico e quando BRIZZI conclude che per i circuiti importanti (fra cui l'aspo svolgitore) è prioritaria la protezione automatica, essi affermano concordemente che nelle vicinanze dei flessibili che servono gli aspi svolgitori sono presenti i fattori scatenanti l'innesco di un incendio per i quali è indicata l'installazione del sistema di rivelazione e spegnimento automatico . La relazione cui approda LUCCHINI il 22.11.07 è solo stata *ammorbidita* dalla trattativa serrata intrattenuta fra le parti.
- La relazione BRIZZI del 26.6.07 su Torino ha lo stesso andamento rispetto a quella conclusiva *ammorbidita* di WEBER. Anche essa è stata analizzata[695] e quindi qui si possono riportare le conclusioni cui si è pervenuti. Il rischio di un *flash fire per cedimento di un manicotto idraulico per combustione/rottura* nella zona *vicina a quella della saldatrice* è segnalato espressamente nella relazione da LUCENTI a BRIZZI. Il consulente dell'AXA presenta le stesse conclusioni fatte per la LAF4 di Terni, già commentate, che indicavano la priorità dell'installazione di sistemi automatici di protezione sui circuiti idraulici importanti, fra cui rientravano esplicitamente quelli serventi gli aspi svolgitori. Con una sottolineatura in più che attiene alle evidenti carenze dello stabilimento di Torino: *l'inefficienza di pompaggio acqua per l'anello idrico, l'insufficienza numerica e formativa degli addetti all'emergenza* (pur prendendo per buoni i dati forniti dalla dirigenza). La conclusione è che la sostituibilità di impianti di protezione automatici possa essere tollerata *solo in presenza della sicurezza di una pronta rivelazione e un veloce intervento manuale* (all'epoca già giudicati inesistenti e tali rimasti il 6.12.07).

Tutto questo era il materiale documentale che ESPENHAHN, SALERNO e CAFUERI avevano a disposizione quando venne da loro stilato il DVR del maggio 2007.

Ma non basta ancora: abbiamo già visto come il D.Lgs. 626/94 imponeva loro di adeguarsi alle norme tecniche esistenti all'epoca più aggiornate ed accreditate che perciò diventavano precetti giuridici. Esse sono quelle che il PM ha individuato perché lo stesso ESPENHAHN ha dichiarato di conoscerle e molte vengono richiamare nella Scheda tecnica redatta da PENNESI per la LAF4 (solo CAFUERI ha candidamente ammesso di averle totalmente ignorate, essendosi rifatto ad una rivista divulgativa del '99).

Ebbene, in estrema sintesi:

- Secondo la Norma UNI ISO n. 4413: *Quando esistono rischi di incendio si deve proporre l'uso di un fluido resistente al fuoco…. Se la rottura di una tubazione flessibile costituisce rischio, questa deve essere trattenuta o schermata.*
- Secondo la Norma UNI ISO n. 7745… *Le pressioni normali dei fluidi nei sistemi oleoidraulici raggiungono valori di 40000 kPa (400 bar). Ne consegue che una qualsiasi*

[694] P.153 e ss.

[695] P.158 e ss.

perdita di integrità nella struttura di un sistema, un qualsiasi cedimento nelle tubazioni o anche una piccola perdita possono comportare una proiezione di fluido a notevole distanza. Nel caso il fluido sia infiammabile, questo può, in molti casi, comportare un serio rischio di incendio. Il cedimento di tubazioni (in particolare in corrispondenza delle giunzioni), il distacco dei tubi dai raccordi e la rottura di tubi flessibili sono di solito le cause principali di fuoriuscita di fluido da un sistema. La fuoriuscita di fluido in pressione in presenza di un possibile innesco di fiamma (per esempio superfici metalliche calde) è stata spesso la causa di incendi di fluido oleoidraulico. Perfino il calore dovuto all'attrito può generare temperature sufficienti ad innescare la combustione spontanea (autoaccensione) di un fluido. La combustione può anche essere alimentata da piccole perdite (sgocciolamenti) … I fluidi difficilmente infiammabili sono stati realizzati per ragioni di sicurezza, per sostituire i comuni oli minerali in tutte quelle applicazioni nelle quali i sistemi idraulici operino in prossimità di fiamme esposte, di materiali fusi o di altre fonti di alta temperatura, o specificamente in ambienti pericolosi nei quali si debbano ridurre al minimo i rischi di incendio e/o esplosione [D.Lgs. 334/99, n.d.e.] .

- Secondo la FM Global, *Il grado di protezione richiesto nelle seguenti raccomandazioni potrebbe dipendere da 1)la quantità totale di olio idraulico a base di petrolio che può essere rilasciato dall'apparecchiatura idraulica, assumendo che le pompe non siano spente e 2)la normale presenza di fonti di innesco durante il funzionamento delle apparecchiature. Queste includono metalli fusi, riscaldatori e altre superfici calde sopra la temperatura di autoaccensione dell'olio, fiamme libere o apparecchiature che generano scintille, come ad esempio macchine saldatrici. Predisporre sprinkler automatici al di sopra e ad almeno 20 ft (6 m) oltre l'apparecchiatura idraulica. Una protezione sprinkler completa è necessaria se la costruzione o utenza combustibile si estende oltre. Dovrebbero anche essere predisposti sprinklers per aree schermate, come pozzetti sotto le apparecchiature o aree sotto piattaforme. … Eccezione: Potrebbero essere omessi gli sprinkler sopra ad un piccolo sistema idraulico singolo o sopra piccoli sistemi multipli adiacenti, cioè a meno di 20 ft (6 m) l'uno dall'altro. Ciò è accettabile solo se i seguenti criteri sono verificati: la capacità complessiva dell'olio non supera i 100 gal (380 l.); la costruzione e l'utenza adiacente sono non combustibili; le fonti di innesco sono normalmente non presenti….. Apparecchiatura e Processi 2.4. 1 Oli Idraulici a base di Petrolio 2.4.1.1 Predisporre un mezzo attivato automaticamente per la chiusura della pompa ad olio e per la sospensione dell'erogazione del flusso dagli accumulatori per i sistemi idraulici con dei serbatoi contenenti più di 100 gal (380 I) di olio idraulico a base di petrolio. L'arresto automatico dei sistemi idraulici potrebbe essere realizzato attraverso l'uso di un interruttore per flusso di acqua a sprinkler; un dispositivo/rivelatore antincendio azionato termicamente valutato almeno a 50°F (30°C) sopra la più alta temperatura prevista dell'ambiente di funzionamento, localizzato direttamente sopra le apparecchiature idraulicamente funzionanti…. Addestramento. In aggiunta alle altre responsabilità di organizzazione dell'emergenza raccomandate, gli addetti all'apparecchiatura dovrebbero: a) Essere addestrati nell'allestimento, funzionamento e nello specifico funzionamento degli interruttori di arresto di emergenza dell'olio. 3.1.2. Caratteristiche dell'incendio. Quando l'olio idraulico viene rilasciato in pressione, il risultato solito é uno spray nebulizzato o una nebbia di gocce di olio che può estendersi fino a 40 ft (12 m) dalla fuoriuscita. Lo spray di olio infiammabile prontamente si innesca tramite superfici calde, così come metallo riscaldato o fuso, riscaldatori elettrici, fiamme libere o saldature ad arco. L'incendio risultante usualmente è di tipo a torcia con una quantità di rilascio di calore veramente alto. Una scarica automatica a sprinkler può proteggere la struttura dell'edificio e impedisce il coinvolgimento di altri combustibili… Un elevato rilascio di calore può continuare, aprendo molti sprinkler, fino a che la scarica di*

olio é bloccata. 3. 1.3. Fluidi idraulici meno infiammabili. I fluidi idraulici meno infiammabili sono stati sviluppati per sostituire oli a base di petrolio in tutti i tipi di sistemi idraulici.

Dalla normativa di settore emergeva, dunque, la descrizione dettagliata dell'effetto devastante del flash fire, originato da qualunque tipo di cedimento di flessibile idraulico a pressione, specie nelle giunzioni, in presenza di inneschi da fiamme libere ma anche solo da superfici metalliche riscaldate da attrito o altra causa: una corrispondenza pressoché totale con il disastro del 6.12.07 in cui il primo flessibile cedette nella giunzione per effetto termico e la nebulizzazione dell'olio si innescò per le fiamme.

I rimedi indicati sono la *sostituzione dell'olio con altro resistente al fuoco, gli schermi, l'installazione di sistemi automatici di rivelazione ed estinzione delle fiamme su circuiti di capacità complessiva superiore ai 380 litri* [*quantità totale* anche per FMGlobal, dunque anche sulla rete di flessibili che conducevano l'olio di tutto il sistema]. E' indicata *l'indispensabilità della formazione del personale all'azionamento degli interruttori di arresto di emergenza dell'olio.*

Sono tutte prescrizioni che furono ignorate nell'individuare i rischi di incendio nella APL5 nel DVR del maggio 2007.

La Difesa sottolinea che in tali norme tecniche non erano dettagliate le cause del possibile cedimento dei flessibili, in particolare per *innalzamento termico prolungato alle fiamme*, ma la Corte qui richiama la circostanza che tali flessibili non erano neppure soggetti a verifiche e revisioni programmate sicchè avrebbero potuto cedere (così come in passato era già avvenuto) per i più svariati motivi, senza che l'esposizione alle fiamme (ben possibile vista la ricorrenza dei focolai) ne potesse essere esclusa[696].

L' indicazione appena riportata (secondo la quale era dovuta la *formazione del personale all'azionamento degli interruttori di arresto di emergenza dell'olio*) permette di passare a valutare rapidamente anche tutte le carenze del Piano di Emergenza ed Evacuazione del 20.6.2006[697], pur esso preparato da SALERNO e CAFUERI (attribuibile al datore di lavoro ed infatti *condiviso* da ESPENHAHN) e non attualizzato nel 2007.

Nel corso del processo si è molto discusso[698] del grado di discrezionalità che tale Piano lasciava agli operai della produzione nel valutare la *palese gravità* dell'incendio, da cui dipendeva la decisione cruciale di attivarsi personalmente nello spegnimento delle fiamme con gli estintori a corta gittata ovvero chiamare la Sorveglianza per l'intervento del Capo Turno e delle Squadre di Emergenza.

Secondo le Difese, la dizione "palese gravità" non è altrimenti declinabile e specificabile in un tale documento (tanto che la si ritrova uguale anche in altri protocolli stilati dai vigili del fuoco per

[696] Il doveroso programma di verifica dei flessibili venne effettuato solo dopo l'incendio del 6.12.07

[697] Qui già analizzato a p. 84 e ss.

[698] Istruttoria riportata a p.96 e ss.

strutture come le scuole o gli ospedali); inoltre, l'indicazione di *non usare acqua su impianti in tensione* implicherebbe di per sé la necessità di azionare immediatamente il pulsante di emergenza che avrebbe interrotto l'elettricità (e azzerato la pressione idraulica), azione non intrapresa dagli operai quella notte.

Ma il giudizio severo che di tale Piano ha già dato la prima Corte è qui completamente da condividere.

- Innanzitutto la legge[699] prescrive che il piano deve essere chiaramente comprensibile e scritto, sicchè nulla di discrezionale o implicito potrebbe ritenervi lecitamente inserito.

- Inoltre l'aggiunta dell'aggettivo *palese* a *gravità* responsabilizzava ancor di più gli operai addetti alla produzione, che non avevano ricevuto alcuna formazione, rispetto ad una scelta che poteva determinare molti danni all'azienda: si ricordi che nei Rapporti delle Squadre di Emergenza veniva indicato che *gli addetti erano sempre intervenuti per primi, tenendo tutto sotto controllo*[700]; sulla stessa linea si colloca il rimprovero di SALERNO in occasione di un incendio avvenuto nel luglio-agosto 2007 allorchè, malgrado gli operai fossero intervenuti, era andato distrutta la briglia: *"Complimenti, siete riusciti a bruciare tutto*!"[701]. L'ordine agli operai di intervenire sempre in prima battuta non potrebbe essere più chiaro, ed è pure comprensibile perché la tempestività è la migliore arma per sedare le fiamme; qui l'addebito è infatti non questo ma di aver dato tale ordine a chi non era formato, informato dei rischi e dotato di materiale idoneo. E' vero che Geraldo CAMPANELLO ha riferito di una frase detta da CAFUERI agli operai (*Ragazzi, non facciamo gli eroi*) ma ha contestualmente chiarito che gli incendi, frequenti, venivano poi sempre spenti dagli operai non formati con gli estintori a corta gittata.

- Quanto alla disposizione *implicita* di usare il pulsante di emergenza, essa non solo non era inserita *chiaramente* nel Piano ma si può ritenere, anzi, che detta prescrizione fosse vietata. In questi termini si è espresso in questa vicenda –fra i tanti- lo stesso Geraldo CAMPANELLO allorchè ha credibilmente detto che non bisognava mai azionare il pulsante perché *questo poteva comportare blocchi dell'impianto anche per giorni e che gli operai perciò tendevano sempre ad andare avanti con la lavorazione.*

  Inoltre, si è appena visto come le norme tecniche FM Global indicassero la necessità di una *previa formazione* del personale chiamato ad azionare non il pulsante di emergenza generale ma specificamente *interruttori di arresto di emergenza dell'olio*, qui totalmente assenti: solo ricostruendo col senno del poi il disastro, i ct delle Difese hanno segnalato che il comando del pulsante di emergenza, *disattivando l'elettricità avrebbe pure spento le pompe dell'olio* (percorso tortuoso assolutamente assente nel Piano di Emergenza).

---

[699] § 82 dell'All. VIII del DM 10.3.1998

[700] Qui pp. 91-92

[701] Testimonianza di Rocco MORANO

Ma la vera gravità del Piano di Emergenza ed Evacuazione non sta nelle sue pur presenti caoticità, opinabilità, pratica inapplicabilità (infatti intervenivano sempre gli addetti) quanto nel suo mancato aggiornamento nel 2007 rispetto ai cambiamenti che si erano verificati in fabbrica:

- l'accorpamento della responsabilità dell'Emergenza in capo a chi aveva già quella della Manutenzione e della Produzione rendeva di fatto impossibile al capo turno occuparsi dell'emergenza (ed infatti la tragica notte dei fatti Rocco MARZO non potè essere reperibile e attivare la pur caotica procedura perché fu fra i primi a morire, impegnato in funzioni di produzione); la diminuzione e mancata formazione (PONTIN) del personale addetto alle Squadre di emergenza comportò il completo fallimento la notte dei fatti della procedura (i due che intervennero non riuscirono neppure ad aprire porte, non misero in sicurezza gli impianti –furono gli operai a spegnere i forni-, non diedero informazioni a Polizia e Vigili del Fuoco quando intervennero);

- tutte le notizie che erano arrivate alla dirigenza dalle esperienze dirette dei flash fire, dalla presentazione di LUCENTI, dal WGS e dall'AXA circa il *pericolo di un cedimento dei flessibili* non fecero modificare questo Piano che continuava ad attribuire agli operai il compito di avvicinarsi al fuoco con estintori a corta gittata, ignari che il rischio maggiore per la loro vita non veniva dalle fiamme ma da un'improvvisa onda di fuoco che li avrebbe potuti improvvisamente avviluppare senza scampo.

Conclusivamente, deve qui confermarsi ciò che ha concluso la Corte d'Assise: il DVR del maggio 2007 fu confezionato nella consapevole e volontaria dissimulazione degli elementi di rischio reali della lavorazione, dissimulazione orientata al fine di indicare rischi di incendio inesistenti o minori rispetto al reale, il tutto preordinato a non dover indicare misure precauzionali (fra cui l'installazione del sistema di rivelazione e spegnimento) anche e proprio nel tratto di linea che qui interessa: la zona d'entrata della APL5.

***

Un altro argomento utilizzato dalle Difese -per ritenere non intenzionale da parte degli imputati il ritardo nell'approntamento delle misure prevenzionali e per sottolineare come esso sia stato causalmente irrilevante rispetto ai due eventi- poggia sulla ampiezza temporale necessaria per la realizzazione di tali protezioni.

Si fa osservare che, semmai esistenti, gli obblighi di dotare la linea di tutti i presidi indicati come necessari dal WGS, da AXA, dai Vigili del Fuoco si sarebbero potuti adempiere solo nei tempi dilatati che ebbero a Krefeld (collaudo nell'agosto 2007) o a Terni (collaudo nel settembre 2009), col risultato di dimostrare che una maggiore sollecitudine da parte dei garanti della TKAST non sarebbe stata sufficiente a scongiurare i due eventi.

Si tratta di argomenti niente affatto convincenti.

Innanzitutto si osserva che una maggiore diligenza (come quella mostrata dai dirigenti di Krefeld) avrebbe dovuto spingere i garanti della TK italiana ad attivarsi già all'indomani dell'incendio tedesco (giugno 2006).

In secondo luogo si ricorda che almeno dal febbraio 2007 la dirigenza di TKAST aveva iniziato ad operare con due diverse velocità su Terni e Torino, indicando intenzionalmente le somme destinate allo stabilimento subalpino in modo strumentalmente generico in vista del loro già deciso slittamento ad altri momenti.

Infine si osserva che i fondi stanziati da TKL avrebbero potuto essere spesi a Torino nel corso del 2007 in uno qualsiasi dei settori prevenzionali che invece furono abbandonati (pulizia, manutenzione, formazione del personale, dotazione di mezzi di protezione); tutti tali fattori entrarono nella serie causale dell'incendio e in ciascuno di tali settori l'impiego dei fondi sarebbe stato semplice ed immediato, senza alcuna necessità di lunghi tempi di attuazione (come avvenne a Terni ove, già all'indomani dell'incendio di Krefeld, si dotarono gli operai di estintori a lunga gittata -che a Torino avrebbe salvato la vita alle vittime- e si sostituì l'autobotte).

***

Ad interrompere il nesso di causalità fra le condotte doverose mancate e gli eventi di danno può darsi una concausa sopravvenuta da sola sufficiente a determinare l'evento.

Nel campo della prevenzione degli infortuni sul lavoro la concausa sopravvenuta è tipicamente indicata nel comportamento tenuto dal lavoratore che si caratterizzi per un tasso tale di colposità da apparire eccezione ed abnorme.

La giurisprudenza è consolidata nel richiedere precise caratteristiche che deve possedere il comportamento del lavoratore per diventare, pur in presenza di concause colpose attribuibili al garante della sua sicurezza, unica causa effettiva dell'evento di reato.

In particolare si può citare qui la Cass. 4 n. 16892 del 2012 imp. Romeo che innanzi tutto precisa quelli che sono gli specifici obblighi del datore di lavoro

> *Il compito del datore di lavoro è molteplice e articolato, e va dalla istruzione dei lavoratori sui rischi di determinati lavori …. al controllo continuo, pressante, per imporre che i lavoratori rispettino quelle norme, si adeguino alla misure in esse previste e sfuggano alla superficiale tentazione di trascurarle. Il datore di lavoro ….non deve perciò limitarsi ad informare i lavoratori sulle norme antinfortunistiche previste, ma deve attivarsi e controllare sino alla pedanteria, che tali norme siano assimilate dai lavoratori nella ordinaria prassi di lavoro.*

Su questa base, la Corte di Cassazione è costante nell'affermare che è abnorme soltanto il comportamento del lavoratore che, per la sua *stranezza ed imprevedibilità, si ponga al di fuori di ogni possibilità di controllo* da parte dei soggetti preposti all'applicazione della misure di prevenzione contro gli infortuni sul lavoro, e che tale non è il comportamento del lavoratore che

abbia compiuto un'operazione comunque rientrante, oltre che nelle sue attribuzioni, nel segmento di lavoro attribuitogli[702]

E poi ancora[703]:

> *Con tranquillante uniformità questa Corte ha affermato che l'obbligo di prevenzione si estende agli incidenti che derivino da negligenza, imprudenza e imperizia dell'infortunato, essendo esclusa la responsabilità del datore di lavoro e, in generale, del destinatario dell'obbligo, solo in presenza di comportamenti che presentino i caratteri dell'eccezionalità, dell'abnormità, dell'esorbitanza rispetto al procedimento lavorativo, alle direttive organizzative ricevute e alla comune prudenza. Ed è significativo che in ogni caso, nell'ipotesi di infortunio sul lavoro originato dall'assenza o dall'inidoneità delle misure di prevenzione, come nel caso di specie, nessuna efficacia causale venga attribuita al comportamento del lavoratore infortunato, che abbia dato occasione all'evento, quando questo sia da ricondurre, comunque, alla mancanza o insufficienza di quelle cautele che, se adottate, sarebbero valse a neutralizzare proprio il rischio di siffatto comportamento.*

E infine[704]:

> *In tema di rapporto di causalità, non può ritenersi causa sopravvenuta da sola sufficiente a determinare l'evento il comportamento imprudente di un soggetto che trovi la sua origine e spiegazione nella condotta colposa altrui, la quale abbia posto in essere le premesse su cui si innesta il suo errore o la sua condotta negligente.*

Premessi questi principi, andiamo a valutare tutti i comportamenti, segnalati dalle Difese appellanti, che tennero la notte dei fatti gli operai addetti alla linea o che comunque si trovavano nei suoi pressi:

1. la mancata rimozione della carta e dell'olio nelle pause della lavorazione
2. la disattivazione della fotocellula preposta alla verifica della presenza del nastro imboccato
3. il mancato azionamento del comando aspo in centro
4. la disattivazione della fotocellula della carta in riavvolgimento
5. la mancata sorveglianza della linea e il ritardo nell'avvistamento delle fiamme
6. la disapplicazione del Piano di Emergenza nel non attivare il pulsante di emergenza, nel non astenersi dall'avvicinarsi alle fiamme, nel non attivare la procedura di richiesta delle Squadre di emergenza.

[702] Cass. 4, n. 23292 del 2011, imp. Millo

[703] Sez., 4, 15.11.12, F., n. 44829 (non massimata)

[704] Sez., 4, 19.12.2011, n. 46819, F. ed altri (non massimata)

L'analisi specifica delle operazioni di lavorazione che si è fatta nella parte espositiva di questo provvedimento permette qui di agevolmente rispondere.

- Si può innanzitutto ripetere qui quanto già detto escludendo qualunque apporto causale della condotta n. 2.

- Sull'argomento n. 1 si può dire che la quantità di carta che si formava era talmente grande, i punti ove essa si accumulava erano anche inaccessibili (come l'intercapedine da cui si originò l'incendio), i mezzi messi a disposizione erano così inadatti (*l'aria soffiata* non avrebbe fatto recuperare carta depositata in pozze d'olio), i mezzi a disposizione per asportare l'olio tanto pericolosi (solo la segatura, posto che il *combi* aspirante era in possesso solo della ditta esterna) per concludere che la presenza di combustibile non era affatto addebitabile agli operai ma ai garanti della loro sicurezza.

- La manovra di imbocco, in cui si inserisce l'operazione mancata n. 3, prevedeva necessariamente una procedura *ad occhio* da parte dell'operaio, che doveva *centrare* la fessura benché la testa del nastro fosse *sciabolata*; nel caso che ci interessa, benché l'aspo 1 fosse tutto traslato, il nastro imboccò felicemente *ad occhio* la fessura, perché esso si ritrovò poi *allineato con la tavola d'imbocco* e perché il suo punto di *sfregamento* contro la carpenteria avvenne dopo *oltre 10 metri.* Inoltre c'è da sottolineare che un presidio che era stato predisposto dal costruttore per avvisare l'addetto che il nastro non era correttamente centrato (lampadina sul pulpitino non attinto dalle fiamme) non funzionava: infatti la lampadina sul pulpitino (non attinto dalle fiamme) era bruciata. Dunque, se è vero che è attribuibile all'ignoto imboccatore la negligenza nel non aver azionato il pulsante di *aspo in centro*, è altrettanto vero che tale manovra *rientrava a pieno titolo nelle mansioni affidate,* che per giunta dovevano essere espletate *a occhio* e che egli non fu avvisato –come avrebbe dovuto essere- del *mancato centramento dalla lampadina disattiva* (premessa su cui si innestò il suo errore). Difettano totalmente tutti i presupposti per ritenere abnorme l'operazione n. 3.

- La manovra n. 4 era *favorita* dal fatto che era mancante la lampadina posta sul pulpitino che avrebbe dovuto segnalarla. Inoltre la manovra non solo non era abnorme ma era *necessitata perché si procedesse nella lavorazione:* si è dimostrato che il difetto della carta adesa era talmente ricorrente (per le decisioni della dirigenza di non seguire i tempi di riposo ma quelli della produzione) da spingere gli operai a mantenere il riavvolgimento della carta sulla modalità manuale *proprio per non determinare continui arresti della linea*[705].

- Quanto al punto 5, i tre operai addetti alle operazioni lungo la linea, ai pulpitini, *non avevano il compito di sorvegliare continuativamente l'impianto* in tutta la sua lunghezza e la

[705] Test. Antonino MICELI, Leonardo VERDE p. 122

sua altezza. L'argomento è stato ampiamente sceverato[706] e può essere qui solo richiamato. Non vi era dunque nulla di anomalo nel loro permanere durante la lavorazione all'interno del pulpito (non a caso ben più ampio della postazione del collaudatore, dotato di cinque sedie e di vari monitor per inquadrare i punti critici dell'impianto, fra cui non c'era quello qui teatro dell'innesco). Né è dimostrato che l'incendio si verificò mentre essi *erano distratti in una discussione sindacale*, giacchè il sindacalista Giovanni PIGNALOSA che in effetti discusse col compagno BOCCUZZI, si allontanò dalla linea prima che prendesse avvio il processo incendiario. Non esistendo il dovere di controllare l'impianto, agli operai non può essere addebitata una colpa di ritardo nell'intervento d'emergenza. Sicchè, anche a voler dilatare l'arrivo davanti alle fiamme degli operai come propone la Difesa in quasi 10 minuti, non ne deriva la prova di alcun atto erroneo -men che mai abnorme- da parte loro.

Semmai c'è qui da condividere il giudizio di eroismo che è stato espresso dalla prima Corte nei loro confronti, sottolineando come era diventato assolutamente normale che persone, ignare dei veri rischi e senza alcuna formazione anticendio, si sobbarcassero il compito di affrontare le fiamme con mezzi inidonei (estintori a corta gittata, con estinguente non adeguato alla combustione della carta, e comunque inefficace perché non sedò il focolaio) e con il divieto di chiamare i vigili del fuoco. Era cioè diventato normale per la dirigenza aspettarsi da loro che superassero le remore di autoprotezione minimali per chiunque e che si esponessero così a rischi che solo la dirigenza conosceva e contribuiva a mantenere.

- Infine sul punto 6, gli operai non compirono nulla di anomalo ma anzi applicarono (o tentarono di applicare) alla lettera il Piano di Emergenza: non azionarono (come non era scritto ed era anzi loro sconsigliato) il pulsante di emergenza, si avvicinarono alle fiamme (che non erano palesemente gravi, visto che la distanza fra il ristagno di olio e carta e il primo flessibile ceduto è stato misurato dagli stessi ct della Difesa in 35 cm.)[707], tentarono inutilmente di attivare la procedura (BOCCUZZI col telefono rotto e poi urlando a squarciagola chiedendo aiuto; MARZO aggiungendosi coraggiosamente ai compagni che presero gli estintori).

***

In definitiva le osservazioni critiche mosse alla prima sentenza dalle Difese appellanti non ne hanno scardinato l'impostazione motivazionale riguardo alla individuazione in capo a ciascun imputato di una posizione di garanzia, alla violazione di obblighi prevenzionali causalmente rilevanti nella produzione degli eventi dannosi, all'assenza di concause sopravvenute in grado di interrompere tale nesso di causalità.

[706] Pp. 45-46

[707] V. p. 57

LE CONDOTTE COLPOSE TENUTE DA CIASCUN IMPUTATO

IL LORO POTERE IMPEDITIVO DEGLI EVENTI

L'aver individuato le posizioni di garanzia e gli obblighi prevenzionali violati e l'aver verificato la rilevanza causale di questi ultimi rispetto agli eventi di danno prodottisi rappresentano approdi logici che consentono di addebitare *tout court* la responsabilità colposa dei reati a tutti i garanti, perché fra i loro obblighi vi era anche quello di informarsi ed accertarsi su quale fosse divenuta effettivamente la realtà della fabbrica torinese e su quelli che erano stati i sintomi premonitori, formali e sostanziali, che provenivano da varie fonti, dei rischi di incendio.

Ma questo processo, per l'ampiezza dell'istruttoria che l'ha connotato, permette di individuare per ciascuno degli imputati il preciso momento in cui si collocarono le sue condotte violatrici dei precetto, con riferimento ai precisi doveri discendenti dalla propria posizione di garanzia.

***

All'imputato ESPENHAHN sono state contestate (seppur calate in addebiti dolosi sui quali si tornerà) le stesse condotte violatrici di precetti prevenzionali che sono state addebitate agli altri imputati. A queste si sono aggiunte condotte commissive, che la Procura ritiene rivelatrici dell'atteggiamento doloso, che pure è qui il momento di richiamare.

Il datore di lavoro risponde direttamente della redazione dei tre Documenti formali le cui carenze e mancati aggiornamenti sono a lui attribuibili in forza dell'indelegabilità del compito. Fra l'altro egli è personalmente competente a valutarne il contenuto per studi tecnici fatti e anche per pratica sul campo (prende parte alle riunioni mensili di *Fire fighting* che si tengono a Terni per analizzare le cause dei focolai e mettervi rimedio).

Si è già visto nel capitolo precedente come i tre Documenti non siano stati inconsapevolmente omissivi dei reali rischi dell'impianto e dunque del mancato approntamento dei presidi prevenzionali più acconci, ma lo siano stati a ragion veduta per il preciso obiettivo di risparmiare nello stabilimento di Torino già destinato alla chiusura (così come testualmente recitava la Relazione al Bilancio sequestrata).

Ripercorrendo rapidamente il comportamento che tenne l'a.d., se ne ha una riprova complessiva:

- Viene costantemente informato delle opere prevenzionali da realizzare perché Torino ottenga il C.P.I. (a partire dalla mail 23.1.04 di SALERNO)
- Quando si è già incominciato ad ipotizzare dal marzo 2005 la chiusura, chiede il 2.12.05 a MORONI *un quadro delle spese sostenute per Torino*
- Il 10.1.06 certamente è lui, punto di riferimento costante per tutte le decisioni da prendere, a dire a SALERNO di indicare ai Vigili del Fuoco la data del *dicembre 2007* (e non dicembre 2006 come il direttore aveva inizialmente ipotizzato) come ultimativa delle opere per ottenere il C.P.I., ben sapendo che per tale data lo stabilimento sarebbe stato chiuso

- Il 22.6.06 è già precisamente informato della gravità dell'incendio di Krefeld, tanto da relazionarne al board
- Il 24.11.06 viene dettagliatamente informato nel board dell'innalzamento delle franchigie AXA e della necessità di approntare opere sulle linee di ricottura e decapaggio
- E' a conoscenza dell'inizio delle visite dei ct AXA (prima visita a Terni il 19-20-21.12.06)
- E' presente al meeting di Krickebeck del 17.2.07 in cui si forniscono i dettagli dei progetti di protezione di Krefeld e si dà notizia dello stanziamento straordinario TKL per Torino (8+5+3,7 milioni di euro)
- Il 21.2.07 redige il programma di utilizzo dei fondi straordinari dettagliato e messo a bilancio solo per Terni e tenuto volutamente *generico e non appostato per Torino* per procrastinarne l'utilizzo
- Il 16-17.3.07 riceve l'allarmante messaggio di *tolleranza zero* dal meeting di San Luis Potosì in Messico
- Il 28.3.07 e 2.4.07 fa redigere da REGOLI progetti di slittamento dei fondi straordinari per Torino alla TKL da step 1 a step 2 e il 3.4.07 presenzia alla loro approvazione al CE di TKL
- Il 17.4.07 –lo stesso giorno in cui riceve da RIZZI stimolo ad una lotta comune al pericolo di incendio, e notizia delle nuove figure di Manager di Rischio Tecnico TKL e Ingegneri del Rischio- riceve da SALERNO i progetti di opere richiesti da AXA per Torino e interpella MORONI se *siano in linea con quanto si sono detti in passato* e gli chiede di *spiegare a FISCHER il futuro di Torino*
- Nel maggio 2007 non procede a nominare il sostituto di DELINDATI di Torino che esce dal WGS
- Il 7.5.07 chiede a TKL di poter utilizzare i fondi step 1 solo per Terni
- Il 22.5.07 legge e condivide il Documento di Valutazione del Rischio Incendi di Torino formato da CAFUERI senza alcuna consulenza d'appoggio
- Il 19.6.07 riceve da RIZZI di AXA i progetti alternativi per Terni in cui sono indicati come prioritari gli impianti automatici su aspi svolgitori
- Lo stesso 19.6.07 richiede il rilascio per spendere fondi straordinari step 1 solo per Terni
- Giugno/luglio 2007: conduce personalmente la trattativa con i sindacati e il Governo per Torino e propone la C.I. G. e gli scivoli
- Il 28.8.07 lancia nel board l'allarme per la sicurezza negli stabilimenti

- Settembre 2007: è fonte informativa della relazione al Bilancio TKAG in cui si ammette che, pur essendo prioritaria la lotta antincendio, non si sono utilizzati i fondi straordinari per Torino in quanto destinata alla chiusura
- Settembre 2007: cessano le sue visite a Torino
- 4/5.10.07: formalizza per TKL che i fondi TKL per Torino saranno spesi solo dopo il loro trasferimento a Terni e indica in 800.000 euro i fondi necessari per soddisfare AXA, VVFF e WGS per la protezione della Linea 5
- 13.11.07: ESPENHAHN fissa la data per lo smontaggio della APL5 per Terni al *febbraio 2008*.

Questo lungo elenco di condotte tenute personalmente da ESPENHAHN dimostra –se mai ve ne fosse ancora bisogno- la strumentalità del DVR del maggio 2007 a fini di risparmio: infatti se fosse stato confezionato un documento in cui i rischi fossero stati indicati realisticamente e veridicamente come alti, sarebbe stato impossibile giustificare i disinvestimenti prevenzionistici e dunque gli stessi slittamenti dell'utilizzo dei fondi straordinari stanziati dalla TKL proprio per il fine antincendio.

ESPENHAHN è in definitiva massimo autore delle violazioni antinfortunistiche che hanno causato gli eventi di incendio e morte.

La sua capacità decisionale piena non fa dubitare che egli, adempiendo alle condotte doverose, avrebbe impedito la consumazione dei reati.

Non ha pregio, infatti, l'osservazione difensiva che fa notare come i tempi di realizzazione degli impianti di protezione sarebbero stati così lunghi da recidere qualunque nesso causale fra la loro mancata adozione e gli eventi: innanzitutto si è visto come la strategìa dell'imputato di slittamento dell'utilizzo dei fondi straordinari TKL fosse partita già a febbraio 2007 (in perfetta continuità, fra l'altro, con tutti i ritardi di realizzazione degli impianti concordati con i VF già dal 2003) sicchè il tempo di realizzazione delle prevenzioni rispetto allo smontaggio della APL5 sarebbe stato di ben un anno; in secondo luogo, si osserva che i fondi TKL potevano essere utilizzati –come lo furono per Terni- anche in quella protezione primaria (*urgente* e di *facile realizzazione*, secondo MORONI) che certamente avrebbe avuto le sue ricadute positive in termini di *potenziamento* della *pulizia* dello stabilimento, della *manutenzione* degli impianti, della *formazione* del personale altrettanto importanti rispetto all'installazione di un sistema di spegnimento automatico.

***

A proposito di PRIEGNITZ e PUCCI, deve subito rammentarsi che essi sono gli artefici, con ESPENHAHN, della manovra dissimulatoria orchestrata nei confronti degli organi di controllo nel caso di nuovi incidenti e infortuni sul lavoro dopo il disastroso incendio del 2002 di Torino. La vicenda è già stata ampiamente analizzata[708] e dunque qui va solo richiamata nelle sue conclusioni:

[708] Pp. 183 e ss.

il board continuava ad esistere e a decidere sulle questioni gestionali più importanti della società, ed in esse è ricompresa anche la prevenzione degli infortuni sul lavoro.

Ma non basta. In vari documenti sequestrati ritroviamo la prova di momenti precisi in cui essi violarono l'obbligo su di loro gravante di specifiche condotte: così, avrebbero dovuto far valere la loro capacità decisionale in tema di prevenzione degli incidenti sul lavoro (capacità decisionale che rimaneva quella scolpita dalla delibera del CdA del 25.7.01[709]). La condotta doverosa da parte loro, stando al tenore della contestazione, sarebbe stata quella di segnalare all'a.d. ESPENHAHN la necessità e l'urgenza di disporre le misure organizzative e prevenzionali indicate nei capi di imputazione tali da scongiurare i rischi di incendio nello stabilimento di Torino.

Rivediamo quali documenti fotografino tali momenti e condotte.

- Il verbale del board del 2.12.2005 dà la prova di come essi fossero, fra i pochi, a conoscere il progetto riservato della chiusura dello stabilimento di Torino e si preoccupassero di conoscere le spese sostenute, in vista delle decisioni da prendere per i successivi esercizi

- Nei verbali nel board del 22.6.06 e del 7.7.06 sono informati dell'incendio di Krefeld e decidono di spostare la produzione da Krefeld a Torino, facendo slittare la sua chiusura (come riportato nel documento *Einleitung*); il 28.8.2006 parlano ancora del futuro di Torino e PUCCI comunica che si dirotteranno delle commesse su Torino

- Nel verbale nel board del 24.11.06 discutono del documento tecnico di Klaus-Peter Dahmen sulla prevenzione incendi di una linea di Terni, e lo fanno dopo essere stati approfonditamente informati da Kruse sulla situazione delle assicurazioni contro gli incendi e l'interruzione delle attività

- Il 28.6.07 e 28.8.07 discutono delle cattive condizioni del mercato e della chiusura di Torino. Vengono informati da ESPENHAHN che ci sono stati di recente vari incidenti, che c'è una forte necessità di migliorare la sicurezza sul lavoro e che intende tenere una conferenza stampa sulla sicurezza.

- Il 30.9.07, in quanto amministratori TKAST, sono fonte informativa con ESPENHAHN della parte della Relazione al bilancio TKAG in cui si relaziona sulla gestione della TKAST. Tale parte riguarda specificamente i settori di competenza di PUCCI (vendite) e PRIEGNITZ (finanze) perché riporta che *nell'ultimo esercizio vi è stata una significativa riduzione delle <u>vendite</u> di acciaio inox dovuto a vari fattori di congiuntura complessiva e che, per contrastare tale situazione, la TKAST ha avviato la contromisura [<u>finanziaria</u>] della ristrutturazione che prevede di concentrare a Terni tutte le produzioni*. Ciò avverrà *attraverso il trasferimento cadenzato delle unità di produzione di Torino per migliorare la competitività [<u>finanziaria</u>]*.

[709] Qui riportata a p. 186

Per il periodo residuo di attività di Torino non viene manifestata alcuna (ma pur doverosa) attenzione ai problemi della sicurezza sul lavoro: infatti, per ciò che attiene agli investimenti a fini di sicurezza sul lavoro la relazione dà atto che la *TKAST ha aderito alla campagna antincendio indetta da TKL pari a 13 milioni ripartiti fra i due esercizi 2006/07 e 2007/08 e che a maggio 2007 è stato avviato un progetto per aumentare la capacità di TKAST con l'approvazione di TKL e TKAG che prevede importanti investimenti nel sito produttivo di Terni* [ma non Torino] *da intraprendere nei prossimi due anni.*

Conclusivamente la relazione afferma: "*Oltre ad espandere la propria posizione in America del Nord, il segmento Stainless ha operato una ottimizzazione dei propri stabilimenti europei. A seguito della chiusura dello stabilimento di Torino, la controllata italiana TKAST sta trasformando lo stabilimento in una fabbrica integrata di acciaio inossidabile di livello mondiale*".

- Il 5.10.07 ricevono entrambi la comunicazione da REGOLI del definitivo slittamento dei fondi straordinari antincendio TKL a dopo il trasferimento di tutti gli impianti di Torino a Terni. Sul significato di tale comunicazione, e cioè sulla necessità che il progetto finanziario venisse approvato dal board prima di essere inoltrato al CE di TKL e non solo *conosciuto* dai suoi membri, si rinvia allo scambio di mail fra MORONI e PENNESI già esaminato[710].

Si tratta, all'evidenza, di momenti in cui essi concretamente avrebbero potuto far valere con l'a.d. la loro capacità decisionale nel formare la volontà della società.

Certamente momenti in cui essi avrebbero potuto almeno segnalare a ESPENHAHN che, in presenza di un *forte allarme per la sicurezza*, di un *innalzamento da parte delle compagnie assicurative delle franchigie (e dunque dei rischi di incendio*) per le linee di ricottura e decapaggio, in presenza di *abbondanza di fondi da destinare alla prevenzione anticendio*, non era sufficiente decidere di *fare solo una conferenza stampa*, non era comunque il momento di *far slittare a dopo la chiusura di Torino le opere prevenzionali già attuate per gli impianti di Terni*.

Certamente la capacità operativa massima si concentrava nella figura dell'a.d. ma essi avrebbero potuto segnalargli la necessità di altri comportamenti.

Viene qui in rilievo quella giurisprudenza, già citata nella sentenza Cass. Sez. 4, 11 marzo 2010, PG. in proc. C., Rv. 247016[711], che ha ravvisato la responsabilità del garante, pur sprovvisto di poteri impeditivi diretti dell'evento, nel non aver esercitato i poteri e doveri subordinati residui rispetto a quello principale a lui sottratto. In questo caso sicuramente il potere/dovere di segnalare (che è esattamente quel che è stato contestato) era rimasto del tutto intonso nelle figure dei due consiglieri delegati. Essi non lo esercitarono perché furono d'accordo con ESPENHAHN e condivisero dunque con lui le decisioni assunte dalla società.

[710] P. 175-176

[711] V., negli stessi termini, Cass. 4 10/06/2010 Rv. 248849, imp. Quaglierini

Per loro, come per altri imputati, è stato svolto il tema della causalità fra la condotta mancata e gli eventi: i Difensori si sono cioè chiesti se una loro segnalazione avrebbe di fatto cambiato le decisioni della società nella materia della sicurezza sul lavoro.

La risposta non può che essere positiva, tenendo conto che la verifica della causalità può essere soddisfatta anche solo nella forma di apprezzabili, significative, probabilità della condotta doverosa di scongiurare il danno: non si dimentichi il valore che in tutta la holding TK aveva l'organismo del board che era garante della ponderatezza e interdisciplinarità delle decisioni. Come è dato leggere nei verbali sequestrati, le decisioni venivano assunte collettivamente dopo discussioni paritetiche e, non a caso, a volte esse erano rinviate se non adeguatamente istruite e sviscerate, cioè applicando alla lettera il modello decisionale della delibera del CdA del 25.7.01.

Non vi è dubbio che l'a.d., innanzi ad una segnalazione, fra l'altro verbalizzata come la delibera imponeva, di un consigliere delegato della necessità di interventi prevenzionali nello stabilimento di Torino, l'avrebbe senz'altro recepita dialetticamente, non foss'altro che per gravissime ripercussioni che ne sarebbero potute nascere.

***

Anche per MORONI l'istruttoria ha permesso di ricostruire dei momenti precisi in cui egli avrebbe potuto/dovuto segnalare a ESPENHAHN la necessità delle opere prevenzionali.

Per capire a pieno il significato ricordiamo che MORONI sommava su di sé specifiche competenze tecniche: era stato membro del WGS della TKL, aveva la responsabilità dell' attività di progettazione e manutenzione delle macchine, dei locali e della distribuzione fluidi. Proprio in base a questa sua competenza tecnica svolgeva il ruolo di pianificatore degli investimenti in materia di sicurezza antincendio. E' presente alle riunioni mensili di *Fire fighting* a Terni in cui si analizzano i focolai e si studiano i rimedi. Ha una competenza tecnica talmente sofisticata nella lotta agli incendi da ideare e realizzare, dopo l'incendio di Torino, per gli impianti di Terni il sistema dei *boccioni* e della *messa in quiete*. E' pacificamente il tecnico di fiducia di ESPENHAHN nelle decisioni che coinvolgono la sicurezza sul lavoro e la gestione dei relativi investimenti.

I documenti che attestano un suo coinvolgimento nei momenti decisionali in materia di prevenzione degli incendi di Torino sono i seguenti:

- Il 9.12.05 risponde ad una richiesta del board di fornire un quadro d'insieme delle spese sostenute nello stabilimento di Torino. La risposta è classificata esplicitamente *riservata* e questo permette di far ritenere che MORONI facesse parte del ristrettissimo gruppo di dirigenti che conosceva fin da quella data il progetto della TKAST di chiudere Torino.

- Lo ritroviamo destinatario di innumerevoli richieste di SALERNO e CAFUERI[712] che gli *chiedono collaborazione* [evidentemente perché in precedenza non l'hanno trovata] per quelle opere prevenzionali che sono state concordate con i Vigili del Fuoco per

[712] 16.7.03, 23.1.04, 28.9.04, 11.10.05

l'ottenimento del C.P.I. e che a partire dal 2003 non saranno ancora completate nel dicembre 2007.

- Lo ritroviamo coinvolto in prima persona da ESPENHAHN nello scegliere l'opera prevenzionale fra quelle proposte da TKL al meeting di Krickebeck del 17 febbraio 2007 da far finanziare con i fondi straordinari, fino agli ultimi studi per la APL5 una volta trasferita a Terni: l'argomento è già stato trattato e vi si rinvia[713].

- Lo ritroviamo perfettamente informato delle opere richieste da AXA per abbassare le franchigie e della strategia di trattativa al ribasso rispetto a tali prescrizioni: si rinvia[714].

- E più in generale lo ritroviamo perfettamente al corrente delle richieste di opere prevenzionali da parte di AXA, di come queste possano interferire con il trasferimento di Torino, già oggetto di discorsi riservati con l'a.d. [715].

A completare il quadro del ruolo svolto da MORONI sovviene la dichiarazione di ESPENHAHN, resa a dibattimento, che ammette di essersi consultato con il suo responsabile per la sicurezza MORONI prima di decidere il finale slittamento (*from Turin*) dell'impiego dei fondi straordinari TKL a dopo il trasferimento a Terni degli impianti di Torino. E MORONI lo conferma pienamente.

Si tratta di momenti in cui l'ing. MORONI avrebbe potuto segnalare (con cognizione di causa e con l'autorevolezza che ESPENHAHN gli riconosceva ricorrendo a lui per le decisioni che coinvolgevano aspetti tecnici e finanziari) all'a.d. la necessità di adottare anche per lo stabilimento di Torino (come faceva per quello di Terni) i fondi stanziati dalla TKL per la prevenzione incendi sulle linee di ricottura e decapaggio.
Egli era fra l'altro colui che meglio poteva intendere il valore degli avvertimenti che provenivano da RIZZI e dal WGS (di cui aveva fatto parte in passato), il significato degli allarmi lanciati a più riprese nei vari meeting internazionali dal TKL, il valore dell'innalzamento delle franchigie da parte della Assicurazioni (da intendersi come sottolineature dell'innalzamento dei rischi di incendio).
In effetti, egli non avrebbe potuto da solo impedire gli eventi, per limite di budget e di capacità decisionale autonoma. Ma anche per lui vale la considerazione che su di lui permaneva il gravame di poteri/doveri residuali quale appunto quello di segnalare la necessità di operare in senso prevenzionale che gli è stato contestato.
Se ci si interroga, infine sulla efficacia causale della sua condotta omissiva, ed in particolare sul valore che avrebbe avuto una sua segnalazione, anche per MORONI non vi possono essere dubbi, tenendo conto che la verifica della causalità può essere soddisfatta anche solo nella forma di apprezzabili, significative, probabilità della condotta doverosa di scongiurare il danno: la costanza con la quale ESPENHAHN lo coinvolse sempre con un ruolo di primo piano nelle decisioni trova una definitiva conferma nella sua consultazione prima della decisione finale di far slittare a dopo il trasferimento a Terni l'utilizzo dei fondi straordinari stanziati da TKL. MORONI l'ha confermato e ciò attesta senza dubbio che l'a.d. lo riteneva persona la cui adesione gli era necessaria per adottare, nello specifico campo antinfortunistico, le sue decisioni.

---

[713] Pp. 197-198

[714] P. 198

[715] Pp. 198-199

***

SALERNO è il direttore di Torino, delegato formalmente per la sicurezza dei suoi lavoratori, *gestore* ai sensi del D.lgs. 334/99 dello stabilimento e cioè tenuto a redigere un Piano di sicurezza con indicazione delle specifiche opere di prevenzione da realizzare, ed infine autore (con CAFUERI) del Documento di Valutazione dei Rischi del 1.2.2006, dell'annesso Piano di Emergenza ed Evacuazione del 20.6.2006 e del DVR del maggio 2007.

La sua posizione è già stata descritta in dettaglio e vi si rinvia[716].

In sostanza dai suoi comportamenti, interpretati anche alla luce delle sue stesse parole dette in dibattimento, emerge con nettezza la totale assenza di qualunque suo potere decisionale autonomo rispetto alla dirigenza di Terni nel campo della sicurezza. Egli non decide ma si limita a girare a Terni le richieste protese ad operare delle scelte. E ' disarmante la sua affermazione davanti al CR per i grandi rischi che le *prescrizioni impartite non sarebbero state realizzate perché era stata decisa la chiusura dello stabilimento.* Sulla stessa linea la sua affermazione a dibattimento: *Mica si poteva fermare lo stabilimento?* [Quella di proseguire la lavorazione in quelle condizioni è stata una decisione della dirigenza centrale] *ma io l'ho condivisa. Non vedevo altre alternative.*

Si tratta di affermazioni che sono in linea con il contenuto dei documenti sequestrati che raffigurano un dirigente convinto di non essere responsabile della sicurezza dei suoi lavoratori sulla base della constatazione di non possedere autorevolezza e riconoscimento da parte della dirigenza di Terni.

Senonchè egli non solo era tenuto da obblighi giuridici che gli discendevano dalla posizione di garanzia che egli aveva scientemente accettato (fra l'altro, come egli stesso riconosce, scegliendo di gestire lo stabilimento in un *momento particolarmente difficile in vista della sua chiusura*, quando gli sarebbe stato possibile andare in pensione) ma ha anche o*perato in concreto aderendo alle decisioni ternane,* in tutti i campi della mancata prevenzione che sono stati già a lungo analizzati.

In particolare a lui sono direttamente ricollegabili una diretta visione delle condizioni di degrado cui erano giunti gli impianti grazie alle politiche di risparmio operate da Terni (la quantità di olio e carta, cioè di combustibile, che si spandevano nello stabilimento era diventata talmente grande, per le restrizioni sulla pulizia, da indurlo ad approntare *cassoni* e *paciasse*); egli vedeva tutti i giorni l'entità e ricorrenza degli incendi e focolai che si verificavano; egli sapeva che *flash fire* si erano già verificati nello stabilimento perché era stato destinatario dei Rapporti delle squadre di emergenza; egli aveva assistito alle visite fatte da BRIZZI (e dunque aveva conosciuto la presentazione della APL5 fatta da LUCENTI con l'indicazione di rischi di incendio nelle zone vicine a quelle di saldatura per cedimento di flessibili); egli aveva ricevuto le varie opzioni di opere prevenzionali concordate con l'AXA da parte di FISCHER e si era limitato a girarle a ESPENHAHN senza indicare alcuna preferenza; egli aveva visto i risultati della restrizione nel campo della manutenzione intrecciati con l'uscita di lavoratori esperti (emblematiche le dimissioni di LUCENTI

[716] P. 202 e ss.

con passaggio del compito delle ispezioni a GIOVANNINI); aveva ricevuto formale contestazione delle carenze di pulizia, di manutenzione e di procedure di sicurezza con la missiva del 17.9.07 da parte dell'ASL.
Questi sono solo alcuni elementi che caratterizzarono la sua gestione nel periodo che iniziò dal gennaio 2007. Ma sono i più significativi per stigmatizzare i suoi ultimi e più gravi comportamenti finali, non meramente passivi ma pienamente adesivi alla strategìa ternana di spendere il meno possibile per Torino tentando di conservare però una regolarità amministrativa formale: la circolare ai capiturno del 17.10.07 con cui li richiamò alla loro responsabilità sulla sicurezza(missiva preparata da CAFUERI fine a se stessa perché non si accompagnava con l'indispensabile formazione preventiva del personale e con i necessari investimenti sul fronte della manutenzione e pulizia degli impianti),che gli permise di dare una risposta solo formale e pilatesca alla ASL; l'accorpamento nella figura del capoturno anche della responsabilità dell'emergenza(decisione presa insieme a FERRUCCI e CAFUERI, tenuta ferma anche a fronte della constatazione che almeno uno di questi capiturno non aveva nemmeno superato il corso anticendio).La Difesa ha depositato in data 18.2.13 una memoria in cui segnala e allega documenti che attesterebbero invece un'attivazione del direttore sul fronte della prevenzione ma si tratta o di documenti che si arrestano al 2006,o adempimenti assunti verso organi di controllo ancora *in fieri* e che riguardavano settori distinti dalla APL5(compartimentazione piano interrato),ovvero simulazioni di incendio in zone diverse (vasche con perdita di acido fluoridrico).Nulla che contraddica, dunque, il totale disinteresse per il rischio di flash fire (fra l'altro paradossalmente qui segnalato come "olio in pressione" proprio alla ditta appaltatrice BIESSE). A SALERNO è stato contestato di non aver segnalato la necessità degli interventi prevenzionali che erano doverosi e che, se realizzati, avrebbero scongiurato gli eventi. Si tratta di potere/dovere che egli conservava intatto, benché egli fosse del tutto esautorato da effettivi poteri decisionali e di spesa. A tale dovere egli si è sottratto a partire dal 2007 (si rinvengono infatti mail sue e di CAFUERI con cui si sollecitava la collaborazione da parte di ESPENHAHN e MORONI per la realizzazione delle opere prevenzionali concordate con i Vigili del Fuoco per il C.P.I. ma solo fino al 2006). Anche per la sua posizione si è posta la questione relativa alla verifica del nesso di causalità fra condotta mancata e eventi di reato. Le Difese appellanti si sono interrogate sull'efficacia che avrebbe potuto avere una sua sollecitazione rispetto alle decisioni che venivano maturate a Terni da parte di chi disponeva di una competenza tecnica e una conoscenza dei rischi (MORONI) e una capacità decisionale (ESPENHAHN) maggiori delle sue: fino al 2006 egli aveva sollecitato la realizzazione delle opere prevenzionali chieste dai Vigili del Fuoco, ma con scarsi e incompleti risultati. Si tratta di un'obiezione seria. Tuttavia essa trova risposta, secondo il paradigma dell' alto o elevato grado di credibilità razionale, nelle concrete possibilità che, nello svolgimento storico dei fatti, si presentarono a SALERNO e che avrebbero potuto, ragionevolmente, efficacemente scongiurare l'evento delittuoso. Di esse egli colpevolmente non si avvalse. Ci si riferisce, soprattutto, alla passiva accettazione dei Documenti di Valutazione Rischi, generico e specifico per gli incendi, con annesso Piano di Emergenza ed Evacuazione formati dal RSPP CAFUERI. Questi Documenti, a differenza che le corrispondenze interne aziendali, hanno una rilevanza esterna perché di essi la legge dispone la formalizzazione e la tenuta presso lo stabilimento affinchè gli organi preposti ai controlli (Vigili del Fuoco, ASL., A.G. in caso di reato) ne possano verificare la correttezza e adeguatezza.

Sono cioè documenti strettamente funzionali a dare una spiegazione e una giustificazione alle scelte prevenzionali che la dirigenza assume per azzerare o ridurre al minimo i rischi individuati. Se nel DVR SALERNO (e CAFUERI) avessero formalmente indicato i rischi effettivi degli impianti, alla dirigenza ternana non sarebbe stato possibile protrarre la strategìa gestionale di risparmio decisa in vista della chiusura di Torino, non sarebbe stato possibile far slittare per ben due volte l'utilizzo di quei fondi già stanziati che la TKL li sollecitava a usare subito *per salvare la vita delle persone e per applicare la tolleranza zero.*

La Difesa appellante ha controbattuto a questa constatazione affermando che non esiste in capo al direttore di stabilimento *un obbligo di denuncia* dell'operato della dirigenza superiore ai Vigili del Fuoco, alla ASL, all'A.G.; ma non si tratta di denunciare, quanto piuttosto di segnalare in un documento formale la valutazione corretta dei rischi cui sono esposti, in ragione delle loro mansioni, i lavoratori. E questo processo offre degli esempi di chi, avendo individuato ad aprile 2007 (ancor prima che ci fosse il massimo degrado nello stabilimento) il reale livello dei rischi e avendo ben compreso che ad essi non si intendeva mettere riparo, preferì dimettersi piuttosto che avallare tali decisioni.

***

Si è già delineata per CAFUERI una posizione di garanzia legata all'esercizio di fatto del compito di dirigente (Responsabile Area EAS).

In tale veste egli sovraintendeva alla organizzazione ed esecuzione della manutenzione degli impianti (con due ingegneri alle sue dipendenze, LUCENTI addetto alle ispezioni programmate e DELINDATI componente del WGS per Torino) e alla organizzazione dell'intero sistema dell'emergenza (Capiturno e Squadre di emergenza che avrebbero dovuto intervenire in caso di incendio). Si tratta dell'organizzazione di due settori che riguardano due concause che determinarono gli eventi di danno. Si è già analizzata la posizione dell'imputato e vi si rinvia[717].

Qui si tratta di ricordare come davanti alle patenti carenze della manutenzione degli impianti (fra cui la mancata riparazione dei centratori del nastro su aspo 1 della APL5), alle evidenti carenze del Piano di Emergenza (fallito in tutti i suoi segmenti la notte del disastro), alla gravità della ultima decisione di affidare a MARZO il compito di Capiturno Emergenza, l'imputato per difendersi non abbia potuto fare a meno che negare l'evidenza: cioè affermare che *nulla era cambiato nella funzionalità degli impianti, nulla nella pericolosità delle lavorazioni, nulla vi era di rischioso nei flessibili* (quando proprio lui aveva ricevuto i Rapporti delle Squadre di Emergenza che segnalavano avvenuti già flash fire), *non era affatto vietato ai lavoratori chiamare i vigili del fuoco* (*ibidem*), in effetti MARZO non era formato, *ma di fatto era tanto esperto*.

Difesa che non tiene conto dei dati di realtà raccolti dal processo: tanto dimostra la non difendibilità della posizione dell'imputato.

[717] Pp. 205 e ss.

D’altra parte, egli stesso finisce per ammetterlo quando riconosce di *essersi fatto bastare quel che arrivava da Terni per gestire al meglio lo stabilimento insieme al direttore, perché alternative non ve ne erano;* quando afferma candidamente davanti alla CR *che le opere richieste non verranno realizzate perché è già stata decisa la chiusura di Torino.*

Anche per CAFUERI vale il medesimo discorso già svolto per SALERNO circa la carenza di reali poteri impeditivi *diretti* degli eventi di danno (tenuto conto dei suoi ristrettissimi poteri decisionali autonomi e di spesa). Anche per lui va riconosciuto però che rimanevano intatti i suoi poter/doveri subordinati di segnalazione.

Il Difensore, anche con memorie depositate nel febbraio 2013, sottolinea che egli esercitò effettivamente tali doveri di segnalazione (spedendo varie sollecitazioni a MORONI per ottenere il C.P.I.) ma –come già osservato per SALERNO- tale comportamento di stimolo si arresta nel 2007 anno a partire dal quale invece lo ritroviamo a tenere non solo un comportamento acquiescente alle decisioni di risparmio di Terni ma anzi positivamente adesivo e funzionale alle stesse. Nelle sue funzioni di dirigente preposto al settore strategico della manutenzione degli impianti, egli adotta modelli via via riduttivi nelle ispezioni programmate, in piena simmetria con le riduzioni di personale (emblematica la sostituzione del dimissionario LUCENTI con GIOVANNINI, che è meno preparato e di fatto non esegue più tali ispezioni, non verbalizzate); nelle sue funzioni di dirigente preposto all’altrettanto strategico settore dell’emergenza, egli adotta (d’accordo con SALERNO e FERRUCCI) l’accorpamento progressivo di tali funzioni su singole persone fisiche già gravate della responsabilità della produzione e manutenzione, fino alla disposizione finale del 3/5.12.07.

Ma il ruolo attivo e pienamente adesivo di CAFUERI, quanto alle decisioni di risparmio della dirigenza di Terni, si ritrova in un'altra funzione che l’imputato svolge, quella di RSPP. E’ in tale funzione che egli infatti prepara e redige i tre documenti formali di cui si è detto, il cui contenuto e mancato aggiornamento abbiamo già indicato come indispensabili alla giustificazione e copertura delle decisioni di Terni.

Si è già ampiamente argomentato circa la intenzionale manipolazione del DVR del maggio 2007 e vi si rinvia. Qui è solo il caso di notare che a CAFUERI arrivò il documento di *presentazione* della linea 5 da parte di LUCENTI (documento che egli dice anzi di aver pienamente condiviso), che CAFUERI era il diretto superiore di GIOVANNINI (nel cui pc venne ritrovato lo schema tecnico del l5.5.07), che CAFUERI assistè ai sopralluoghi (svoltosi in italiano) della linea da parte di BRIZZI dell’AXA, che CAFUERI si fece tradurre da LUCENTI i documenti in inglese relativi alle linee concordate con AXA e quelli indicanti i rischi di incendio da parte del WGS. E’ troppo stringente la prossimità temporale fra tali documenti (aprile/maggio) e la data di formazione del DVR (22 maggio), per poter essere negato che CAFUERI tenne un comportamento intenzionalmente mendace nella dissimulazione dei rischi della linea che gli venivano segnalati da tutte tali fonti. Le dimissioni di LUCENTI a fine aprile, da lui spiegate con *problemi di relazioni interpersonali e con le carenze manutentive già emerse*, appaiono all’evidenza legate alla decisione dissimulatoria assunta da CAFUERI non accettata dal suo sottordinato.

Ma la Difesa fa notare che i compiti svolti da CAFUERI nel redigere (e nel non aggiornare) i tre documenti formali non si riconnettevano a una posizione di garanzia, bensì a quella di RSPP, mero consulente del datore di lavoro ex D.Lgs. 626/94.

Obiezione non convincente: esiste una consolidata giurisprudenza che ravvisa la responsabilità anche in capo a questa figura, qualora si accerti che la mancata adozione di una misura prevenzionale da parte del datore di lavoro (mancata adozione che abbia causato il reato di danno) sia il *frutto dell' omissione colposa di un suo compito professionale*.

Più precisamente è stato osservato che il Responsabile del Servizio di Prevenzione e di Protezione qualora, agendo nell'ambito dei propri compiti, con imperizia, negligenza, imprudenza o inosservanza di leggi e discipline, *abbia dato un suggerimento sbagliato o abbia trascurato di segnalare una situazione di rischio a lui conosciuta o da lui conoscibile*, risponda dell'infortunio occorso a causa della sua condotta; infatti *si deve presumere, nel sistema elaborato dal legislatore, che alla sua segnalazione avrebbe fatto seguito l'adozione, da parte del datore di lavoro, delle necessarie iniziative idonee a neutralizzare detta situazione*. L'RSPP, in questi casi, risponde, secondo le regole generali del codice penale, a titolo di *cooperante extraneus* nel reato *proprio* del datore di lavoro[718].
Tale giurisprudenza appunta l' attenzione sugli obblighi professionali che l'RSPP assume su di sé accettando la nomina da parte del datore di lavoro: egli viene scelto proprio in base alla speciale competenza tecnica che possiede e che deve fungere da *stimolo* per il datore di lavoro, generalmente non così attrezzato. Fra i compiti di maggior importanza che la legge gli attribuisce vi è proprio quello dell'individuazione e segnalazione dei fattori di rischio per l'incolumità e salute dei lavoratori in riferimento alle specifiche ed effettive mansioni loro assegnate.

Se nel processo si raccoglie la prova che l'RSPP ha colposamente mancato di segnalare una situazione pericolosa che avrebbe avuto l'obbligo di conoscere, e vi è prova che esiste un nesso causale fra tale situazione pericolosa e l'infortunio, sia l'RSPP sia il datore di lavoro rispondono del reato. La condotta del RSPP si ricostruisce dunque come *concausa favorente la causa costituita dalla condotta colposa del datore di lavoro*.

La Difesa rileva, ancora, l'assenza di qualunque prova che la mancata segnalazione da parte di CAFUERI a SALERNO e ESPENHAHN dei rischi insiti nella lavorazione abbia potuto avere incidenza causale con i reati, perché il datore di lavoro conosceva già (e anzi meglio di CAFUERI) tali presunti rischi e, certo, non si sarebbe fatto convincere ad agire per una segnalazione del suo RSPP. Qui torna però l'argomentazione che è già stata svolta anche dalla prima Corte e per SALERNO: la segnalazione doverosa per il RSPP non è solo quella da inoltrare al datore di lavoro ma quella che viene formalizzata nel DVR diretto anche agli organi di controllo esterni alla fabbrica; l'esistenza di una tale segnalazione sarebbe stata di ostacolo (quanto meno sul piano della significativa probabilità di scongiurare il danno) al datore di lavoro che avesse voluto non intraprendere alcuna delle misure di protezione che lo stesso DVR avrebbe indicato.

[718] Cass., Sez. 4, 23 novembre 2012, L., Rv. 254094; Cass., Sez. 4, 23 aprile 2008, M. ed altri, Rv. 240297; Cass. Sez. 4, 4 aprile 2007, A., Rv. 237770; Cass. Sez. 4, 20 aprile 2005, S., Rv. 233657.

Dunque e conclusivamente: la mancata segnalazione della necessità delle misure prevenzionali indicate nei capi di imputazione viene attribuita a CAFUERI sotto entrambe le qualifiche che egli rivestiva nella TKAST, dirigente e RSPP.

LA PREVEDIBILITA' E PREVISIONE DELL'INCENDIO E DELLE MORTI DA PARTE DI CIASCUN IMPUTATO

NESSUN COMPORTAMENTO IMPREVEDIBILE DA PARTE DEGLI OPERAI

Verifichiamo ora se le condotte che produssero gli eventi di incendio e morte degli operai e che furono tenute dagli imputati siano state sorrette per ciascuno di essi da un elemento soggettivo colpevole. La verifica verrà condotta sotto il profilo della colpa anche per ESPENHAHN per il quale, per i motivi che seguiranno, si ritiene carente l'elemento soggettivo doloso[719].

Versare in colpa significa agire con imprudenza, negligenza, imperizia o inosservanza di leggi, eventualmente avendo preveduto l'evento ma senza averlo voluto.

La dottrina ha individuato punti di contatto fra colpa generica e specifica: se è vero che la prima consiste nel *violare regole non scritte* di origine sociale nascenti da massime di esperienza condivise e la seconda invece nel *violare regole scritte* che sono la cristallizzazione delle regole sociali, è altrettanto vero che esistono norme in cui la regola rinvia a concetti generali o a oneri di autonormazione. In questo caso vi è uno *scolorimento della colpa specifica in generica* (è il caso degli artt. 2087 c.c., 4 D.Lgs. 626/94 e, in caso di responsabilità amministrativa, del D.Lgs 231/01).

Il fondamento della responsabilità della colpa è oggi individuato -più che nell'atteggiarsi soggettivo dell'agente- nella *contrarietà della condotta* da lui tenuta rispetto a norme di comportamento espresse da regole cautelari dirette a prevenire determinati eventi e nell'inosservanza del livello di *diligenza* oggettivamente a lui dovuta e dunque da lui esigibile .

Centrale fra le regole che governano sia la colpa generica che quella specifica è quella di diligenza che impone ai consociati, secondo il sistema dell'agente modello (temperato però dalle caratteristiche della professione e condizione), l'obbligo di ricercare tutti gli elementi utili per poter formulare un ponderato giudizio di prevedibilità ed evitabilità degli eventi come conseguenza della propria azione. Così, se è vero che ciascun agente è responsabile in base alla conoscibilità delle conseguenze della *propria* azione e al correlato potere di prevenire e impedire gli eventi, è altrettanto vero che egli ha il dovere di conoscere anche il panorama di esperienze convalidate e di

[719] Senza che ciò determini violazione dell'art. 521 c.p.p. o della sentenza CEDU 11.12.07, Drassich perché l'imputato si è difeso nel processo anche rispetto alle ipotesi colpose dei reati a lui contestati e perchè la riqualificazione qui operata è a lui più favorevole v. Cass. Sez. 6, 15 maggio, C., Rv. 253109

leggi scientifiche di riferimento e il contesto in cui la propria azione si inserisce. Solo così, infatti, l'atto mentale di prevedibilità degli eventi assume concretezza e realismo.

L' obbligo di diligenza, che diventa obbligo di conoscenza del contesto, va verificato nel processo ovviamente con criteri *ex ante*, cioè con riferimento alle conoscenze che l'agente aveva o avrebbe dovuto avere nel momento in cui compiva la sua condotta.

Ma il giudizio di prevedibilità cui approda l'obbligo di diligenza non va compiuto con riferimento solo a ciò che è avvenuto in passato (esperienze che comunque rimangono centrali ai fini della prevedibilità degli eventi) ma a quanto può avvenire in futuro nel senso che involge un giudizio di rappresentabilità di *possibili, ulteriori e più distruttivi eventi dannosi*[720].

Anzi, quanto alla prevedibilità -in tutta la sua gravità ed estensione- dell' evento, la giurisprudenza ha da tempo chiarito che non è richiesto che essa, nel delitto colposo, ricomprenda anche le specifiche dimensioni concretamente prese dagli eventi[721].

Inoltre, l'oggetto della previsione non è solo l'evento probabile, bensì *anche quello raro,* purchè appaia concretamente configurabile[722] secondo un giudizio diligente.

La giurisprudenza ha storicamente affermato che, in caso di inosservanza di leggi anelastiche (ove il comportamento doveroso è precisamente individuato e non necessita di una specificazione in base a circostanze contingenti), la prevedibilità dell'evento colposo è insita nella stessa violazione consapevole del precetto normativo, perché la norma è imposta dalla necessità di evitare il pericolo che si verifichi l'evento dannoso proprio attraverso l'inosservanza del comportamento indicato nel precetto normativo e perché non è consentito all'agente sostituire il proprio giudizio di prevedibilità o evitabilità dell'evento a quello formulato dalla legge[723].

Ma, poiché la norma non può mai essere tanto specifica da descrivere esattamente il fenomeno dannoso o pericoloso per come esso si è di fatto prodotto, la prevedibilità ed evitabilità dell' evento

---

[720] *Non è conforme alla condotta esigibile dall'agente modello il comportamento di chi dà per scontata (in mancanza di alcun elemento di conferma) l'ipotesi che un fenomeno ripetitivo si verifichi nelle stesse dimensioni e con le stesse caratteristiche di gravità di quelli già verificatisi negli anni precedenti, tanto più che anche il livello di gravità di questi precedenti fenomeni non era stato identico. L'agente modello in una situazione quale quella descritta è quello in grado di ipotizzare le conseguenze più gravi di un fenomeno ricorrente, non quello che si adagia su esperienze precedenti senza che esistano elementi di conoscenza che consentano di escludere che i fenomeni possano avere carattere di maggiore gravità.* Cass. Sez. 4, 11 marzo 2010, PG. in proc. C., Rv. 247016 cit.

[721] A partire da Cass. 4 n. 4793 del 1990, imp. Bonetti, Cass. 4 n. 5919 del 1991, imp. Rezza e Cass. 4 n. 5037 del 2000, imp. Camposano

[722] E non solo ipoteticamente sospettabile, come sarebbe invece richiesto applicando il principio di precauzione, Sez. 4, 11 marzo 2010, PG. in proc. C., Rv. 247016, cit.

[723] Cass., Sez. 4, 21 marzo 2002, n. 11445, ric. C.; Cass. Sez. 4, n. 10333 del 1997, ric. Pretto Rv. 209067; per il diverso regime in caso di legge elastica v. Cass. Sez. 4, 6 luglio 2007, R., Rv. 237050

è posta a carico dell'agente, per il principio di colpevolezza, solo quando il fenomeno concretamente verificatosi *rientri nella categoria di eventi* che la regola violata intendeva evitare[724].

Ciò posto, va detto che la prima Corte ha ricostruito per ciascuno degli imputati (diversi da ESPENHAHN) un patrimonio di doverose o effettive conoscenze da cui ha fatto discendere la prova non della semplice prevedibilità dei due eventi di incendio e morte degli operai ma della colpa cosciente, cioè di quella previsione positiva dei due eventi che costituisce aggravante dei reati. Peraltro, a giudizio della prima Corte, a tale previsione si accompagnava per ciascuno degli imputati la *ragionevole speranza* (legata alle rispettive posizioni e limiti decisionali) che *tali eventi di fatto non si verificassero*, sicchè essi non si potevano ritenere anche voluti.

Le Difese appellanti contestano tali conclusioni sottolineando la combinazione davvero particolare di fattori che intervennero nella causazione degli eventi, alcuni dei quali dovuti ad imprudenza dei lavoratori, altri a circostanze mai verificatesi in precedenza ovvero rarissime (come il cedimento per esposizione a fiamme dei flessibili e flash fire) e come tali imprevedibili; indicano comunque salti logici non colmabili nella motivazione della sentenza appellata quando ravvisa una continuità fra prevedibilità di incendio, prevedibilità di flash fire, prevedibilità delle morti, tutti eventi che invece secondo le Difese sarebbero originati da cause distinte e particolari.

Ciò premesso, la verifica della colpa in capo agli imputati parte innanzitutto dalla constatazione che ciascuno di essi violò *norme prevenzionali dirette ad evitare incendi*, condotte queste che si sono ricollegate causalmente al verificarsi del disastro. Fra tali norme ve n'erano di anelastiche, cioè esattamente descrittive di obblighi codificati (si rinvia alla loro analisi già dettagliata per imputato[725]). Per la gran parte degli addebiti, dunque, il problema della *causalità della colpa* non si pone.

Inoltre va qui richiamato il contesto complessivo in cui si trovava lo stabilimento, noto a tutti gli imputati: la fabbrica era stata teatro di un gravissimo incendio nel 2002 in cui il combustibile che aveva prodotto la distruzione era costituito da *olio*, un profilo di colpa era stato quello di *non aver installato un sistema di rivelazione e spegnimento automatico* e un altro era stato quello *della non tempestività dell'intervento della Squadra di Emergenza*; da quel momento il *sito era rimasto a rischio di incendio fino al 2007*, come da nulla osta provvisori dei Vigili del Fuoco, che non avevano visto completate le opere imposte (gli impianti automatici non erano stati installati neppure sull'impianto teatro dell'incendio del 2002, le Squadre d'emergenza erano rimaste ubicate all'esterno del capannone e l'anello idrico realizzato non riusciva a pompare adeguatamente acqua[726]); lo *stabilimento era anzi stato dichiarato a rischio rilevante* (e come tale anche *ad alto rischio di incendio* ex artt. 2 D.M. l0 marzo 1998, 1.4.4 All. I e All. IX); dopo l'incendio di Krefeld, l'AXA aveva ritenuto gli *impianti di ricottura e decapaggio così a rischio* da decidere di raddoppiare la franchigia e di imporre opere prevenzionali, che non erano state ancora realizzate nel dicembre 2007 (neppure per la linea 4 che aveva la centrale idraulica a bordo macchina); si erano

[724] Cass. Sez. 4, 6 novembre 2009, M., Rv. 245527i cit.

[725] Nel paragrafo *LE NORME PREVENZIONALI VIOLATE*

[726] E ciò non perché la notte dei fatti esso risultò privo di pressione ma perchè in questi termini si espresse CAFUERI in una sua mail del 20.7.2006 a PENNESI, qui analizzata a p. 140

ridotti gli interventi di manutenzione per assottigliamento del personale adibito; *si verificavano frequentemente incendi di varia entità*, anche gravi su *carta infraspira per sfregamento del nastro sulla lamiera;* si erano *ridotti gli interventi di pulizia per rimozione carta e olio* per modifica del contratto con la ditta esterna, diventato *a chiamata*, tanto che la pulizia ordinaria dell'impianto era stata ineditamente affidata agli addetti alla produzione; il CR e la ASL avevano riscontrato nei loro sopralluoghi rischio di incendio per la presenza di *combustibile, carta, olio, stracci* e per le carenze delle operazioni di manutenzione e sicurezza, tanto da indicare prescrizioni fra cui quella di aggiornare il DVR; era rimasto *invariato*, pur *nell'assottigliamento del personale e nell'accorpamento di funzioni senza formazione, il Piano di Emergenza*.

Questo per ciò che riguarda in generale le condizioni dello stabilimento, certamente da ritenersi complessivamente e genericamente a elevato rischio di incendio.

Di tale quadro, e anzi della precisa pericolosità per la vita dei lavoratori che le linee di ricottura e decapaggio ancora in funzione mostravano nell'ottobre 2007, a ben vedere l'imputato ESPENHAHN è stato stragiudizialmente confesso: nella sua richiesta del 5.10.07 di utilizzo dei fondi TKL step 2 per Torino[727] egli ha motivato la necessità di approntare le opere ritenute necessarie dai *Vigili del Fuoco, dall'AXA, dal WGS della TKL*, indicando come primo obiettivo quello di *proteggere le persone*.

Tale confessione extragiudiziale spazza via ogni considerazione circa la non conoscenza da parte dell'a.d. delle effettive condizioni di degrado di pulizia e manutenzione dello stabilimento di Torino, *tirato a lucido* finchè egli venne a visitarlo, ma non più visitato a partire dal settembre 2007: egli il 5.10.07 diede atto di sapere che gli *operai erano a rischio di essere coinvolti in incendi, perché mancavano adeguate misure di protezione.*

Ma il discorso è molto più ampio: come si è visto nel ricostruire l'istruttoria, erano giunte nello stabilimento notizie che indicavano predittivamente i fattori causali che poi scatenarono l'incendio del 6.12.07.

In particolare tali notizie riguardavano, in varia combinazione, tutti i rischi di incendio connessi alla lavorazione della APL5 che entrarono effettivamente in gioco nel produrre il disastro.

Prima di darne l'elenco, conviene premettere che, secondo il dovere di diligenza, ognuno degli imputati, garante in base alla propria posizione rispetto alla sicurezza, *avrebbe dovuto attivarsi per conoscere tali notizie* e il non averlo fatto non lo manderebbe esente da colpa. Inoltre l'obbligo di diligenza avrebbe imposto a ciascuno di verificare, sulla base dei fattori di rischio già individuati nelle notizie giunte nello stabilimento, il *possibile concatenarsi più disastroso di tali fattori* e l'evenienza di incendi *anche più gravi di quelli ricorrenti* che era avvenuti in passato e continuavano a verificarsi.

[727] P. 170

Ma ciò varrebbe solo per ritenere provato l'addebito di colpa senza previsione che ha per oggetto la prevedibilità esigibile degli eventi .

Poiché è invece stata ritenuta ed è oggetto di impugnazione la sussistenza della *colpa cosciente*, è bene –così come hanno richiesto le Difese appellanti- indicare nell'elenco che segue accanto alla singola notizia anche il nome dell'imputato a cui *effettivamente essa pervenne*.
Infatti, nella ricostruzione dell'atto intellettivo positivo della previsione, l'addebito per l'agente non è quello di non essere stato diligente al fine di sapere che l'evento avrebbe potuto verificarsi ma quello di *essersi rappresentato e aver giudicato possibile il verificarsi dell'evento*, pur non voluto.
Poiché la colpa cosciente è, al pari del dolo e a differenza della colpa senza previsione, una modalità effettiva della rappresentazione intellettuale, la sua prova non può che derivare da fatti oggettivi ed esterni direttamente accessibili e riscontrabili; da essi il Giudice può desumerla applicando massime di esperienza[728].
Tali fatti esterni non possono che essere, per la colpa con previsione, le notizie positivamente conosciute da ciascun imputato da cui emergevano i singoli fattori di rischio che si combinarono la notte del 6.12.07.
E dunque:

- I meeting internazionali organizzati dalla TKL dopo il disastro di Krefeld misero in risalto l'ampio spettro di rischi che da quell'episodio potevano dedursi per le linee di decapaggio e ricottura. Infatti dal meeting di Krickebeck del 17.2.07 venne diramato il progetto di protezione che era stato realizzato sui nuovi impianti di Krefeld, progetto che non riguardava solo le vasche di decapaggio ma, come si è visto, anche la *protezione automatica* delle zone di *entrata delle linee e di circuiti di quantità limitata di olio*[729]. La spiegazione tecnica di tali protezioni venne contenuta nelle mail inviate da Klaus-Peter DAHMEN il 21.2.07[730] e dalle varie di RIZZI del WGS (fin dal 14.7.06, e poi 16.1.07[731], 9.3.07[732]) in cui venne indicato il primo obiettivo in quello della "*protezione del personale!*", vennero indicati i fattori di rischio in *Aspo svolgitore con riserva di olio idraulico* e *pericolo di propagazione ad es. dovuto allo scoppio di tubi idraulici/manicotti con propagazione estremamente rapida delle fiamme dovuta all'alta pressione*; infine (17.4.07[733]) si dette notizia della nomina di nuove figure tecniche di controllo antincendio da parte della TKL[734].
  A mettere ancor più sull'avviso i destinatari circa l'ampio spettro di rischi nascenti dalla tragica esperienza di Krefeld ci pensò poi il meeting internazionale di 16-17.3.07 a San Luis Potosì in Messico: *E' stato un miracolo che a Krefeld nessuno si sia ferito gravemente o abbia perso la vita. A Magnitokorsk Urali meridionali il 28.11.2006 10 persone hanno*

[728] Cass., Sez. 3, 24 novembre 2011, PG. in proc. M., Rv. 252136
[729] Pp.145 e ss.

[730] P. 149

[731] P. 150

[732] P.151

[733] P.152

[734] P. 152

perso la vita. Questi esempi dimostrano che una *strategia di prevenzione antincendio altamente sofisticata è assolutamente necessaria*. *Imporre tolleranza zero* [al meeting di Krickebeck fu presente ESPENHAHN; e tutte le altre notizie gli pervennero per mail; l'a.d. informò di tutte tali notizie, girando anche gli allegati tecnici, il suo Responsabile dell'Area Tecnica, MORONI perché esprimesse un proprio giudizio sulla applicabilità di tali modelli allo stabilimento di Torino, il che significa che MORONI fu informato nel dettaglio di tutti gli aspetti tecnici. ESPENHAHN e KRUSE informarono PRIEGNITZ e PUCCI della gravità dell'incendio di Krefeld nel board del 22.6.06[735] e del preciso progetto DAHMEN nel board del 24.11.06[736]].

- La e-mail circolare inviata in data 16.1.2007 da RIZZI del WGS[737] con annessa matrice indicò specifici fattori di rischio. Da tale matrice emerge netto l'interesse per il carico di incendio (giudicato *elevato*) dovuto alla *quantità di olio idraulico* nella zona *dell'aspo svolgitore* [dunque nella zona di imbocco della linea]; in essa viene specificamente segnalato il pericolo di propagazione dell'incendio dovuto allo *scoppio di tubi idraulici*, con conseguente *rapidissimo incendio dell'olio a pressione* [flash fire]; si indica come fonti di possibile innesco la *presenza di materiali infiammabili* e il *surriscaldamento* nel funzionamento elettrico della linea. Nell'elenco delle misure da adottare, proprio nella zona dell'aspo svolgitore e della riserva idraulica, al primo posto viene indicata l'installazione di un sistema automatico di rivelazione dell'incendio [tale mail venne inviata a MENECALI e dunque al suo diretto superiore MORONI; e a DELINDATI e dunque al suo diretto superiore CAFUERI].

- Dalla decisione di AXA di raddoppiare le franchigie per tutte le linee di ricottura e decapaggio, a meno di non installare impianti di rivelazione e spegnimento sui circuiti più importanti per la proprietà fra cui gli aspi svolgitori, si deduce la netta indicazione dell'alto rischio di incendio che mostravano proprio questi settori degli impianti[738] [di tali decisioni vennero formalmente informati ESPENHAHN[739], PRIEGNITIZ e PUCCI[740], MORONI, SALERNO e CAFUERI[741]].

- La descrizione della LAF4 di Terni, per come emerge dal suo Manuale d'uso e manutenzione[742], la relazione che fece l'ing. BRIZZI dell'AXA il 16.3.07 dopo il suo

[735] P.189

[736] P.190

[737] P. 80-81

[738] P. 148

[739] E-mail di Kruse di TKRisk del 13.11.2006 p. 148

[740] Board del 24.11.06

[741] Quanto meno nelle fasi successive e conseguenti di rapporti con AXA per il riallineamento delle franchigie

[742] P.79

sopralluogo e la Specifica Tecnica che fece PENNESI il 25.9.07[743] indicano nella zona d'ingresso e precisamente nelle vicinanze dei flessibili che servono gli aspi svolgitori la presenza dei fattori scatenanti l'innesco di un incendio grave cioè la *carta*, *l'attrito* delle masse in movimento, la *vicinanza* con quantità *significative di olio nei circuiti*, rischi tanto gravi per la proprietà da far ritenere *prioritaria per l'assicuratrice la protezione automatica* [di tali descrizioni e protezioni furono informati ESPENHAHN[744] e MORONI[745]].

- Nella presentazione della APL5 da parte dell'ing. LUCENTI all'ing. BRIZZI nel suo sopralluogo a Torino[746] emerge un rischio di incendio dovuto a *combustione/rottura delle tubazioni dei manicotti estremamente rapido favorito dall'alta pressione dell'olio lungo tutta la linea e anche nei pressi della zona di saldatura* [della descrizione di tali rischi vennero informati SALERNO e CAFUERI[747]]. Le Difese degli imputati SALERNO e CAFUERI sottolineano però che tale descrizione non contiene l'indicazione, come causa di rottura del manicotto, della sua *protratta esposizione alle fiamme* che si verificò la notte del 6.12.07: ma si può replicare che i due imputati conoscevano la ricorrenza quotidiana degli incendi che avvenivano a Torino anche nella zona d'entrata per la carta, che essi sapevano che i flessibili erano garantiti per resistere solo alle temperature fisiologiche della pressione dell'olio, e infine che di tali flessibili non era nemmeno stata programmata una verifica sistematica[748]. Le Difese fanno pure notare che il flash fire, benché descritto qui e in letteratura, è *evento rarissimo e mai verificatosi a Torino*: si può rispondere che invece il fenomeno si era qui verificato almeno il 13.9.01 e che i due imputati ne erano stati formalmente informati[749].

- Dallo schema tecnico del 5.5.07 sequestrato nel p.c. di Davide GIOVANNINI[750] (ma il cui autore va identificato nello stesso LUCENTI, vista la sua mail di contenuto analogo del 6.3.07)[751] emergono come elementi di rischio di incendio, anche per la zona *ASPI INGRESSO della APL5, l' olio idraulico e di laminazione, carta, org. mecc. in mov.* e

[743] P. 153

[744] Ha ammesso di aver presenziato ai sopralluoghi effettuati a Terni da BRIZZI e di averne lette le relazioni; convocava e presiedeva lui le riunioni di *Fire fighting* per gli impianti di Terni

[745] Era superiore gerarchico di PENNESI, ha dichiarato di aver avuto la responsabilità nella progettazione, ottimizzazione di sicurezza e manutenzione degli impianti di Terni, era presente le riunioni di *Fire fighting* per gli impianti di Terni

[746] Pp. 159-160

[747] Hanno entrambi ammesso di averla letta e condivisa

[748] Realizzata solo dopo il disastro

[749] P. 91

[750] P. 83

[751] P. 83

vengono segnalate come *anomalie* anche *grippaggio, sgocciolamento olio dai rotoli* [tale documento fu senz'altro conosciuto da CAFUERI e SALERNO in quanto costituisce ultimo salvataggio di uno studio preparatorio alla presentazione -di cui al punto precedente- da loro condivisa].

- Il 28.8.07[752] ESPENHAHN lancia un vero allarme sulla sicurezza sul lavoro in sede di board con i due consiglieri delegati PRIEGNITZ e PUCCI, perché li avverte che c'è *una forte necessità di migliorare la sicurezza sul lavoro perché recentemente ci sono stati diversi incidenti.* Considerato che nel processo non si sono raccolte notizie di incidenti avvenuti nello stabilimento di Terni (nemmeno segnalati dagli imputati), è giocoforza ritenere che l'allarme riguardasse quello di Torino in cui, in effetti, si verificavano incendi giornalieri, dei più gravi dei quali l'a.d. veniva informato giornalmente da SALERNO.

- La confessione extragiudiziale della concreta previsione di un rischio di un incendio che mettesse a repentaglio la vita degli operai -che abbiamo riconosciuto nella richiesta di utilizzo dei fondi TKL del 5.10.07 di ESPENHAHN- va senz'altro estesa anche a PRIEGNITZ e PUCCI: infatti i due consiglieri delegati[753] parteciparono in maniera attiva e consapevole[754] alla fase preparatoria di tale richiesta finale, cioè a tutta quella procedura che a partire dal 21.2.07[755] , attraverso artifici contabili (indicazione di poste generiche non appostabili in bilancio), permise di far viaggiare a velocità diverse la protezione nei due stabilimenti italiani[756]. D'altra parte, la confessione extragiudiziale di ESPENHAHN si salda perfettamente con le notizie e i giudizi espressi dall'a.d. ai due consiglieri delegati nel board del 28.8.07: c'è *una forte necessità di migliorare la sicurezza sul lavoro perché recentemente ci sono stati diversi incidenti.* Ma la confessione extragiudiziale di ESPENHAHN va estesa anche a MORONI che pacificamente condivise con ESPENHAHN la decisione di far slittare gli investimenti in epoca successiva al trasferimento degli impianti a Terni e ciò anzi sulla base di una sua approfondita analisi tecnica dei rischi, paragonata ai benefici in termini di risparmio.

Le Difese hanno osservato che gli allarmi inviati dalla TKL dopo il disastro di Krefeld furono in seguito molto ridimensionati, visto il tenore delle protezioni richieste per i due stabilimenti da ultimo di AXA (in pieno accordo con il WGS e la TKR). Ma qui è il caso di rispondere con due

---

[752] P. 190

[753] Ovviamente interessati e dotati di poteri decisionali per quel che riguardava la gestione complessiva del budget investimenti degli stabilimenti: v. riunione del board del 2.12.2005

[754] V. la mail inviata a PRIEGNITZ da TKL in sede di autorizzazione all'utilizzo dei fondi il 12.7.07 a p. 175; le mail scambiate fra REGOLI e MORONI circa la necessità di *scomodare il board* per il varo dei progetti a pp. 175 e 176; infine l'invio formale dei progetti di slittamento dei finanziamenti ad entrambi i consiglieri inviata da REGOLI il 4.10.07 a p. 176

[755] P. 172

[756] Pp. 171-178

argomenti decisivi che ha illustrato la prima Corte: la constatazione che il danno coperto dalle compagnie riguardava *solo la proprietà* (e non la sicurezza delle persone) e che le misure da ultimo concordate furono comunque il risultato di una *vera trattativa al ribasso* da parte della TKAST. Se ne deduce che non erano affatto venute meno le ragioni tecniche messe alla base degli allarmi iniziali, rivolti in linea con i doveri dei garanti, alla salvaguardia dell'incolumità delle persone.

Concordi e numerosi furono, dunque, gli avvisi che un incendio potesse svilupparsi nella zona d'ingresso della APL5, proprio con la modalità del flash fire e riguardarono tutti gli imputati. Costoro, pertanto, disposero di elementi di conoscenza plurimi e convergenti per la previsione concreta dell'incendio, così come poi esso si verificò.

Circa la possibile gravità che avrebbe potuto assumere un tale incendio ed in particolare se esso avrebbe potuto costituire pericolo per l'incolumità dei lavoratori, la Difesa fa ancora notare che fu decisivo il comportamento (seppur non abnorme ma) imprudente tenuto dai lavoratori, comportamento che sfugge a qualunque prevedibilità o previsione concreta.

Ma dare una risposta a tale obiezione è facile: va innanzitutto richiamato il contenuto della richiesta di ESPENHAHN (estensibile a PRIEGNITZ, PUCCI e MORONI) in cui si afferma chiaramente che *ad ottobre 2007 gli impianti mettono a rischio la vita degli operai*.

Inoltre si può rilevare che la descrizione che i documenti dell'elenco appena riportato fanno del flash fire non potrebbe essere più vicina al reale: viene indicato che *l'onda di olio nebulizzato può espandersi con rapidissimo incendio dell'olio a pressione;* la notte dei fatti avvenne proprio così: gli operai ne vennero avvolti e ustionati perché si erano avvicinati ma poi l'incendio finì per riguardare un tratto delimitato della linea. Di più: SALERNO e CAFUERI sapevano benissimo che il flash fire poteva avere conseguenze gravissime: quello verificatosi il 13.9.01 (di cui ricevettero formale relazione) aveva visto le fiamme propagarsi nel condotto e nel camino dell'impianto e non erano bastati a sedarlo gli addetti agli Sendzimir 42 e 62 e la squadra di emergenza, tanto che erano stati avvisati i vigili del fuoco.

All' imputato MORONI, in quanto Responsabile dell'Area Tecnica per tutti gli stabilimenti, era noto che alla APL5, come alla LAF4, lavoravano vari addetti, dislocati lungo la linea ai vari pulpitini, sicchè la previsione che essi potessero essere raggiunti da un flash fire che si fosse sviluppato era per lui del tutto concreta.

Ancor di più lo era per ESPENHAHN, SALERNO e CAFUERI che avevano approvato e preparato il Piano di Emergenza che affidava proprio agli operai il compito di avvicinarsi alle fiamme per spegnerle con estintori a corta gittata, così esponendoli al raggio d'azione del flash fire.

Aver ricostruito che gli operai non fecero che dare attuazione al Piano di Emergenza che era stato loro imposto (senza alcuna formazione e informazione dei rischi specifici) esclude totalmente che il loro comportamento possa essere qualificato imprudente, imprevedibile, imprevisto: esso era proprio quello che ci si aspettava che essi facessero, ignari che il vero pericolo per loro non era costituito dalle fiamme cui si avvicinavano ma dall'innescarsi improvviso di una nuvola incandescente che li avrebbe avviluppati senza scampo.

Non vi è in definitiva alcuna soluzione di continuità nella linea di previsione concreta della serie incendio-flash fire-morte degli operai.

Tutti gli imputati devono essere ritenuti responsabili dei reati di omicidio colposo plurimo e incendio colposo aggravati dalla previsione degli eventi.

IL CONCORSO DEGLI IMPUTATI NELLA MANCATA INSTALLAZIONE DOLOSA DEL SISTEMA ANTINCENDIO SULLA APL5

Pur avendo contestato agli imputati fattispecie radicalmente diverse quanto all'atteggiamento soggettivo che le sorreggeva, l'Accusa li ha poi accomunati nel concorso nel delitto doloso di mancato approntamento della protezione automatica della linea, aggravato dal nesso eziologico fra condotta omissiva e eventi di disastro (incendio) e infortuni (morte e lesioni) verificatisi.

Non vi è alcuna contraddizione teorica: l'art. 437 c.p. individua un reato di pericolo in cui il dolo dell'agente è costituito dalla consapevolezza di violare l' obbligo giuridico di installare un impianto destinato a prevenire disastri o infortuni sul lavoro, così esponendolo al rischio del verificarsi di tali eventi.

Si tratta di un dolo generico che non richiede proiezioni volitive per ciò che attiene agli eventi dannosi che la norma intende evitare e che sono del tutto eventuali. E' sufficiente ad integrare il dolo della fattispecie la consapevolezza dell'agente di violare la norma prevenzionale, cioè di omettere di installare un impianto il cui scopo è quello di evitare gli eventi dannosi. L'aggravamento della pena, previsto nel caso in cui dall'omissione derivino disastri o infortuni, è esterno all'atteggiamento doloso e segue le regole dell' imputazione delle circostanze, in particolare l'art. 59.2 c.p.[757]

Sono dunque fuori tema le osservazioni difensive che, anche nelle arringhe orali in fase d'appello, hanno inteso rilevare una contraddizione fra la contestazione del delitto doloso di cui al capo A) e quella dei reati colposi di incendio e omicidio: per l'integrazione del delitto di cui all'art. 437 c.p. non è richiesto che l'agente abbia accettato il rischio del verificarsi degli eventi ma solo che egli si sia reso conto di infrangere la previsione di rischio raffigurata nella norma; egli risponderà dell'aggravante a quello stesso titolo di colpa per cui si vede imputato di incendio e omicidio colposi con la previsione degli eventi.

Presupposto del delitto, nella sua forma omissiva qui contestata, è l'esistenza di un obbligo giuridico di installazione dell'impianto automatico di rivelazione e spegnimento automatico delle

[757] L'esistenza, in questo processo, della prova della perfetta conoscenza da parte degli imputati della capacità delle loro condotte di provocare gli eventi di disastro e infortunio rende inutile riprendere la disquisizione sulla natura dell'aggravamento della pena previsto dal cpv dell'art. 437 c.p., variamente considerato ora a titolo di *aggravante*, ora a titolo di *reato autonomo*, ora a titolo di *reato complesso* (v. Trib. di Torino, Sez. 1, 13.2.2012)

fiamme (della cui funzione prevenzionale di disastri e infortuni non si discute, essendo questo il suo scopo[758]).

Ed è proprio intorno a questo presupposto che ruotano i motivi difensivi: si fa notare che, come la stessa prima Corte ha riconosciuto, nessuna norma giuridica prevedeva (e prevede) l'obbligo di installare l'impianto di rivelazione e spegnimento automatico delle fiamme precisamente nella zona d'ingresso della linea teatro dell'incendio; che gli *avvisi* o *allarmi* che erano giunti da soggetti privati (le notizie sull'incendio di Krefeld, le prescrizioni del WGS della TKL, le relazioni dei tecnici AXA) non erano qualificabili come fonte di obblighi giuridici (e comunque indicavano tale protezione per linee strutturalmente diverse dalla APL5); che anche le norme tecniche internazionali non sono fonte di obblighi e comunque indicavano tale protezione in presenza di fattori di rischio qui inesistenti (*costante presenza di sorgenti di innesco, centrali con più di 380 o 500 litri di olio*); che infine la normativa di settore (D.M. 10 marzo 1998, D.Lgs. 17 agosto 1999 n. 334) imponeva una *prevenzione primaria* degli incendi e, solo ove questa fosse stata *impossibile*, anche una *protezione secondaria* come l'impianto automatico di rivelazione e spegnimento: poiché sulla APL5 sarebbe stata *ben possibile* la prevenzione primaria (predisposta infatti dalla dirigenza di Terni con misure organizzative e di processo, benché di fatto non realizzata a Torino), ecco che non nasceva in capo a nessuno degli imputati l'obbligo giuridico di installare l'impianto di protezione secondaria.

Le Difese contestano poi la conclusione cui è giunta la prima Corte, secondo la quale la dirigenza aveva deciso per la APL5, una volta trasferita a Terni, proprio l'installazione dell'impianto di rivelazione e spegnimento nella sua sezione d'entrata: le Difese in proposito sottolineano che l'AXA aveva richiesto tutt'altro (la sostituzione dei coperchi in plastica delle vasche di decapaggio con altri in acciaio) e a quest'opera e a modifiche strutturali (del tutto esterne alla linea causativa di questo incendio) si riferiva la somma di 800.000 euro appostata e fatta slittare *from Turin*.

Infine, le Difese citano la circostanza emersa dalle testimonianze (in particolare ct AXA LUCCHINI e WEBER) secondo la quale *non era tecnicamente possibile* ovvero era molto difficile installare un impianto che si attivasse per la presenza di fiamme in prossimità di uno qualsiasi degli innumerevoli flessibili che servivano la APL5 (infatti non venne installato né a Krefeld né a Terni e la soluzione dei *boccioni* e *messa in quiete* fu diversa, molto sofisticata e approntata solo dopo il 6.12.07, dunque *non esigibile* prima); con la conseguenza che, seppure un impianto di rivelazione automatico fosse stato installato lungo la linea, *esso non sarebbe entrato in funzione* nel caso dello specifico incendio e dunque non avrebbe evitato i due disastrosi eventi.

La giurisprudenza ha da tempo individuato la fonte giuridica dell'obbligo alla base dell'art. 437 c.p. anche in norme di carattere generale (quale l'art. 2087 c.c.)[759] ma non sfugge la delicatezza della questione quando tali norme siano come in questo caso di portata elastica ovvero si intreccino a obblighi di autonormazione (come nel caso di specie, ove l'addebito riguarda l' applicazione dei D.Lgs. 626/94, del D.M. 10 marzo 1998, del D.Lgs. 17 agosto 1999 n. 334).

[758] Esistono varie sentenze della Corte di Cassazione che indicano che il dispositivo di cui all'art. 437 c.p. possa avere anche altre finalità oltre a quella di evitare disastri ed infortuni (v. Sez. 4, n. 4675 del 17/05/2006 Rv. 235664 Imp. Bartalini).
[759] Cass. 1 14.6.06 n. 20370

Certo l'obbligo non può nascere da fatti e financo da avvisi privati, non dotati di quel carattere di imperatività in grado di costruire il dovere giuridico.

Peraltro si è già notato, a proposito delle condotte rilevanti ai fini dei reati di omicidio ed incendio colposi, che l'attuale sistema normativo ormai affida, nel campo della sicurezza sul lavoro, alle figure dei garanti un compito ulteriore rispetto al passato: la costruzione dei propri obblighi giuridici sulla base di una normativa che, indirizzandoli ed incanalandoli, sfugge a critiche di indeterminatezza di ordine costituzionale [760].

E questo è il caso anche della specifica materia della prevenzione degli incendi ove le norme (in particolare il D.M. 10 marzo 1998) stabiliscono dei protocolli da attuare per individuare il tipo di rischio, da cui scaturisce l'obbligo di installare la protezione più acconcia, fra cui anche il sistema più sicuro che qui interessa. E' ovvio che, solo seguendo fedelmente e in perfetta buona fede e diligenza il protocollo dettato dalla legge, il garante può fondatamente negare la propria responsabilità nel delitto di mancato approntamento di una protezione altrimenti dovuta.

Non è il caso degli attuali imputati ESPENHAHN, SALERNO e CAFUERI i quali hanno contribuito a formare un Documento di Valutazione Rischi Incendio del maggio 2007 volutamente dissimulatorio dei reali rischi di incendio che esistevano nel tratto d'ingresso della APL5 (rischio che sarebbe stato *alto* e non *medio*, se fosse stata correttamente implementata anche solo la relativa tabella)[761].

Ma andiamo con ordine e cominciamo a vedere le norme di settore.

Innanzitutto si osserva che esistono dei principi che sovraintendono in via generale alla redazione del DVR la cui funzione –si ripete- è duplice: individuazione dei rischi e *previsione delle misure più adeguate per evitarli.*

Vige il principio fissato dall'art. 3 lett. b) del D.Lgs. 626/94 che, imponendo l'*azzeramento o la riduzione al minimo* dei rischi, *richiede la massima protezione possibile per l'incolumità dei lavoratori;* vige il principio fissato dall'art. 3 lett. g) del D.Lgs. 626/94 secondo il quale vanno *preferite misure di protezione collettiva a quella individuale*; vige il principio dettato dall'art. 4 secondo il quale, una volta individuato [correttamente] il rischio, il datore di lavoro deve *organizzare ed aggiornare le misure di prevenzione secondo innanzitutto la propria esperienza*[762]*, poi secondo la migliore evoluzione della tecnica e tenendo conto dei mutamenti organizzativi e produttivi rilevanti per la sicurezza;* vige il principio secondo il quale l'obbligo di individuazione dei rischi e delle misure per eliminarli *non dipende da eventuali stimoli provenienti dagli organi di controllo.*

Questi sono criteri generali che non soffrono alcuna eccezione e che informano in via generale gli obblighi dei garanti.

Il D.M. 10.3.98 stabilisce in via generale (art. 2) che la Valutazione del Rischio di Incendio va fatta seguendo il protocollo dell'All. I che, all'art. 1.4.4, qualifica luogo di *lavoro a rischio di incendio*

---

[760] V. diffusamente in paragrafo *LE NORME PREVENZIONALI VIOLATE*

[761] P. 78

[762] Il riferimento non è contenuto nella legge ma è patrimonio di giurisprudenza costante

elevato i siti indicati nell'All. IX che elenca le industrie classificate ex DPR n. 175/88 e successive modifiche (fra cui il D.Lgs. 17 agosto 1999 n. 334).

Dunque: lo stabilimento di Torino, che era stato compreso nella previsione degli artt. 6,7 e 8 del D.Lgs. 334/99, era per ciò solo da qualificare *a rischio di incendio elevato*. Nelle arringhe orali svolte in grado d'appello le Difese, partendo da tale premessa, hanno sostenuto che i garanti della TKAST non erano conseguentemente tenuti agli adempimenti previsti dal DM. 10.3.98, stando all'espressa affermazione del relativo art. 1.3: si tratta di ragionamento specioso a cui la prima Corte ha già risposto con argomenti convincenti, cui si rinvia; qui basti notare che l'esclusione mira soltanto alla definizione legislativa degli stabilimenti *a rischio di incendio elevato* quando in essi vi è presenza di sostanze altamente nocive (nel nostro caso: acido fluoridrico). Mai il legislatore ha inteso escludere l'applicazione di tali principi, meno stringenti, in realtà dettati per altri tipi di stabilimenti meno rischiosi.

L'art. 3 del D.M. 10 marzo 1998 stabilisce che sono ugualmente doverosi, senza alcuna scala di priorità, la riduzione dei rischi di innesco (lettera a), la *rapida segnalazione dell'incendio* (lettera c), e *l'estinzione degli incendi* (lettera d) applicando per quest'ultimi due ultimi rispettivamente i protocolli dettati dagli All. IV e V.

L' All. IV, all'art. 4.5 stabilisce che nella gran parte dei luoghi di lavoro un sistema di rivelazione a comando manuale può essere sufficiente, ma in aree non frequentate - ove un incendio potrebbe svilupparsi ed essere scoperto solo dopo che ha interessato le vie di fuga ovvero qualora un pericolo importante non possa essere eliminato o ridotto oppure le persone siano esposte a rischi particolari – può essere prevista una serie di misure, fra cui l'installazione di un impianto automatico di rivelazione.

L'All. V, all' 5.1 qualifica come incendi più gravi (classe A) quelli in cui il combustibile porta alla formazione di braci [come per la carta]. Al punto 5.3 si legge che, in relazione alla valutazione dei rischi, e specificamente quando esistono particolari rischi di incendio che non possono essere rimossi o ridotti, in aggiunta agli estintori occorre prevedere impianti di spegnimento fissi, manuali o automatici. Impianti di spegnimento di tipo fisso (sprinkler o altri impianti automatici) possono essere previsti nei luoghi di lavoro di grandi dimensioni o complessi od a protezione di aree a elevato rischio di incendio. Qualora sia presente un impianto di allarme a questo deve essere collegato l'impianto automatico di spegnimento.

Si è detto che notizie o indicazioni private non possono costituire da sole fonti dell'obbligo; ma abbiamo già visto come nella costruzione dei propri doveri il datore di lavoro abbia l'obbligo giuridico di applicare i protocolli normativi tenendo conto della propria esperienza e aggiornandosi secondo la migliore tecnica, elementi questi che così vengono sussunti negli obblighi di legge.

Orbene, l'esperienza diretta dello stabilimento di Torino aveva visto la ricorrenza, negli incendi, della combustione della carta anche nella zona d'entrata della linea, e lo sviluppo di gravi incendi in altre linee anche col fenomeno del flash fire. Inoltre alla dirigenza erano arrivate plurime segnalazioni da parte di tecnici di cui nessuno ha messo in dubbio nel processo il valore professionale. Tali tecnici, attingendo alle regole accreditate internazionalmente, indicarono rischi connessi alla zona d'ingresso delle linee di ricottura e decapaggio (le compagnie d'assicurazione[763],

[763] Nell'innalzamento della franchigia

RIZZI[764], PENNESI[765], LUCENTI[766], BRIZZI[767]), e richiesero per esse la protezione massima, cioè il sistema di rivelazione e spegnimento automatici.

E' un fatto che per le linee di Krefeld le protezioni vennero attuate nella loro forma automatica e di maggiore sicurezza, perché i dirigenti tedeschi ben intesero quale era il reale livello di rischio delle linee di ricottura e decapaggio, attuando impianti anche al di là delle richieste dell'AXA (*vollero una sicurezza al 100% anche sui piccoli circuiti*, WEBER). E' un fatto che a Terni si riscontrò nella zona d'ingresso della LAF4 la presenza di fattori di rischio di incendio tali da prevedere una protezione automatica.

E' pur vero che, nelle sue relazioni su Terni e Torino, BRIZZI fece richieste alternative: quella che avrebbe potuto assicurare, *sulla base di una previa formazione e organizzazione di uomini e mezzi in numero adeguato*, una pronta rilevazione umana degli inneschi di fuoco e dunque una pronta opera umana di spegnimento; ovvero quella di *installazione di un sistema automatico sugli aspi svolgitori.* Ma per Torino il tecnico dell'AXA rilevò *l'assenza di squadre d'emergenza e mezzi adeguati*, sicchè nella tabella concordata (seppur non ancora firmata)[768] si legge l'indicazione della scelta della seconda richiesta. Come a dire: *siccome non fornite assicurazioni di svolgere un'adeguata opera di prevenzione primaria, allora diventa imprescindibile quella secondaria con l'installazione della protezione massima.*

Per le considerazioni che già si sono svolte, a nulla vale replicare, come fanno le Difese appellanti, che in seguito WEBER e LUCCHINI si convinsero a richiedere a Torino solo un intervento sulle vasche di decapaggio, giacchè essi non esclusero per motivi tecnici i rischi individuati da BRIZZI, ma li adattarono agli interessi della compagnia di cui erano dipendenti che non intendeva perdere un cliente tanto importante.

Quanto all'argomento opposto svolto dalle Difese secondo cui, essendo possibile la protezione primaria, non poteva ritenersi obbligatoria quella secondaria, si osserva che si tratta di osservazioni contro il buon senso. Il processo ha ricostruito che fu proprio la dirigenza di Terni a far venir meno, per motivi di risparmio decisi a livello centrale, uomini e mezzi (personale formato, pulizia sistematica, manutenzione accurata degli impianti, mezzi di allarme e spegnimento adeguati) attraverso i quali realizzare la prevenzione primaria. Nell'estate del 2007 tale situazione raggiunse il suo acme e certamente in quel momento la indicazione di un sistema automatico di allarme e spegnimento si palesava come misura in grado di azzerare o ridurre al minimo i rischi di incendio o infortunio. E' argomento del tutto paradossale, e come tale da respingere, il richiamo alla lettera della legge nel senso che tale obbligo non risulta sussistente perché già l'obbligo precedente non era stato rispettato.

---

[764] Nella sua matrice e nelle sue mail a p. 59 di Rivella/Pedone

[765] Nella sua Specifica tecnica della LAF4

[766] Nella sua presentazione della APL5 per BRIZZI, nella sua mail del 6.3.07, nel suo scritto tecnico del 5.5.07

[767] Nelle sue relazioni per Terni e Torino

[768] P. 167

Veniamo infine all'ultima osservazione svolta dalla Difesa appellante, che riguarda *la impossibilità tecnica di realizzazione* di un sistema di prevenzione, nei termini che l'Accusa ha ritenuto doveroso: si citano testimonianze per dimostrare che non sarebbe stato possibile collocare sensori che rilevassero inneschi di incendi in tutta la fitta rete di flessibili dell'impianto, con la conseguenza che, seppure un impianto di rivelazione fosse stato installato, esso non si sarebbe attivato nell'incendio del 6.12.07.

A questo argomento si può replicare che non spetta all'A.G. individuare che tipo di sensori sarebbero stati i più adatti a intercettare le avvisaglie di un incendio di tal fatta sulla linea; inoltre si osserva che nel poderoso materiale tecnico depositato dai ct di parte, nelle testimonianze (LUCCHINI) e nelle opere concordate con l'AXA per la Linea 4 non mancano esempi di *rivelatori termo sensibili, sensori di fumo, segnalatori a raggi infrarossi,* etc, strutturati secondo le esigenze del caso. Piuttosto, nelle parole di Mauro DONNINI, sottoposto di MORONI a Terni, si coglie come non fosse affatto impossibile coprire l'intera zona dei flessibili, bensì solo dispendioso considerato il numero di sensori da installare, perché egli ha affermato che si *era adottata la protezione solo fino ai banco valvole perché sarebbe stato difficoltoso seguire il singolo flessibile* [si ricorderà, comunque, come i banchi valvole della APL5 fossero molto vicini alla zona di innesco dell'incendio[769]].

Tutto ciò riguarda la ricostruzione dell'obbligo giuridico alla base della condotta omissiva indicata nell'art. 437 c.p..

Ma il processo ha provato ben altro. Ha dimostrato che era proprio l'impianto di rivelazione e spegnimento automatici che la dirigenza e i tecnici della TAST intendevano realizzare sulla Linea 5, ma solo una volta trasferita a Terni. A tanto erano destinati gli 800.000 euro appostati *from Turin.*

Dunque, non solo esisteva l'obbligo giudico di cui si è detto, ma di esso erano consapevoli tutti coloro che agirono concretamente per raggiungere l' obiettivo del massimo risparmio.

Cominciamo col ricordare ciò che ha sostenuto nel processo ESPENHAHN*: alla fine l'AXA aveva richiesto per la APL5 la sola sostituzione dei coperchi in plastica nella zona di decapaggio. Gli 800.000 euro slittati erano dunque destinati solo a questo, ovvero a modifiche strutturali dello stabilimento di Torino che, vista la sua dismissione, non sarebbero state più utili. Entrambi gli interventi erano estranei alla linea di causalità dell'incendio.*

Tale dichiarazione appare certamente interessata ad allontanare da sé la responsabilità più grave nella causazione dell'incendio e delle morti degli operai ma essa va attentamente valutata, perché è ricollegata a due elementi importanti che sembrano avvalorarla: una delle cause dell'incendio di Krefeld (appiccamento dei coperchi di plastica della vasca di decapaggio) e ultime richieste di WEBER per la APL5 (che riguardarono solo la zona di decapaggio).

Seconchè, esponendo i risultati dell'istruttoria, si è già visto come queste affermazioni si scontrino con il contenuto di precisi documenti sequestrati.

[769] P.41

- il documento diramato il 9.3.07 da RIZZI del WGS intitolato *Iniziative di fire prevention* indicava, quanto all'uso di materiali in plastica presenti nelle sezioni di decapaggio, che essi non erano da sostituire per *l'ottima resistenza chimica, tanto che si prevedeva di dotare tali linee con specifici sistemi sprinkler per minimizzare i danni in caso di incendio.*[770] *Il sig. RIZZI preparerà una nota tecnica sui materiali in polipropilene in modo da arrivare ad una posizione comune sugli aspetti di infiammabilità di tale materiale.*

- l'ultimo progetto di spesa dei fondi straordinari TKL del 5.10.07 indica per la LAF5 (Linea 5 dopo il suo trasferimento) la cifra di 800.000 euro *step 2* da spendere entro giugno 2008. Le opere previste come *necessarie per soddisfare AXA, VVFF e WGS* sono *Rivelazione e sistema di spegnimento sprinkler: nuovo sistema anticendio aggiornamento e miglioramenti*

- Il documento che risale a quel torno di tempo e che costituisce la base tecnica del progetto del 5.10.07 è una mail inviata il 16.10.2007 ore 8.36 da PENNESI a RIZZI e LISI e p.c. a MORONI. La lettera non fa che girare, senza commenti, una lettera con allegati partita il 3.10.07 da Alfonso ALONGI a PENNESI e da quest'ultimo inviata il 3.10.07 da PENNESI a REGOLI e RIZZI. Indica le "Modifiche necessarie per la LAC4 [linea di Terni] e la LAF5 Per la linea 5 le opere necessarie sono:

    1) per la Sezione di ingresso pianificate opere di rivelazione e spegnimento per le zone della Saldatrice (carico di incendio olio/carta), per Unità idrauliche/sedi valvole (carico di incendio olio),

    2) nella Sezione di Decapaggio pianificate opere di rivelazione e spegnimento per le zone della copertura (carico di incendio plastica), delle tubazioni (carico di incendio plastica), per le zone del sistema di scarico esausti (carico di incendio plastica), per le zone della spazzolatrice (carico di incendio plastica), per le zone della risciacquatura/essiccatura (carico di incendi plastica), per la zona del raddrizzatore (carico di incendi plastica).

Il contenuto di tali documenti non potrebbe essere più netto nell'indicare che i tecnici TKAST avevano tenuto conto delle indicazioni di RIZZI e non intendevano sostituire le parti in plastica, bensì installare anche nella zona di ingresso impianti di rivelazione e spegnimento automatici.

D'altra parte, la tabella seppur non ancora firmata[771] già citata delle opere concordate con l'AXA è sulla stessa linea: indica la decisione finale di installare l'impianto sprinkler automatico fisso piuttosto che effettuare la sostituzione delle coperture in PPS con acciaio inossidabile.

Non dissimili sono le decisioni sulla linea parallela di Terni, LAF4.

[770] Si è già detto che l'acido fluoridrico attacca e corrode l'acciaio, ma non la plastica

[771] P. 167

- Nel settembre 2007 abbiamo che sulla LAF4 lo stesso tecnico PENNESI stila la Specifica tecnica (STP 2791 Rev 0).

  Per ciò che attiene la protezione della Zona di Saldatura è prevista la realizzazione di idoneo impianto di rilevazione e spegnimento a C02 .
  Nel par. 4.7 dedicato alla zona dell' Accumulatore del nastro in ingresso, dopo la sua descrizione, si dice che il complesso delle apparecchiature suddette (fra cui sezione di entrata con rotoli consecutivi) necessita di un impianto di rilevazione al momento inattivo e da ripristinare.

Esiste poi evidente congruenza fra l'esborso previsto per la protezione della Linea 5 trasferita a Terni (800.000 euro) e il costo (1 milione di euro) sostenuto per la protezione della KL3 di Krefeld e che aveva riguardato sistemi di rivelazione lungo tutta la linea e di spegnimento sprinkler nei settori cantina/sala idraulica/ingresso; saldatrice; cantina/sala idraulica/uscita; decapaggio.

Né deve sembrare strano che la dirigenza prendesse in non cale un obbligo di installare un sistema di massima protezione su un impianto giudicato a rischio così elevato: non diversamente essa si atteggiò rispetto alla richiesta di AXA di installare un rivelatore termo sensibile e un impianto di spegnimento ad acqua manuale sull'aspo svolgitore della Linea 4 (WEBER) che mostrava pericoli di incendio indiscussi, avendo la centrale oleodinamica a bordo macchina.

Infine abbiamo un argomento logico che permette di ritenere definitivamente provato che per la LAF5 ma non per la APL5 la TKAST intendesse realizzare un sistema di rivelazione e spegnimento automatico: se davvero sulla APL5 si fosse dovuto soltanto sostituire i coperchi e alcuni dei tubi di deflusso dei fumi acidi, quale sarebbe stato lo *spreco* nel realizzarlo subito a Torino? Tali sostituzioni sarebbero rimaste valide anche dopo il trasferimento dell'impianto a Terni. Invece lo *spreco* vi sarebbe stato in caso di installazione del sistema automatico di rivelazione e spegnimento perché esso presuppone uno studio di layout di linea che sarebbe stato in effetti da rifare a Terni.

Se così è, balza agli occhi evidente che quel *risparmio sulla linea* non fu che uno dei tanti che vennero realizzati da parte di tutti i garanti della sicurezza di Torino.

Ognuno degli imputati fu destinatario di quegli avvisi e di quelle notizie che si sono più su esaminati e che segnalarono a tutti l'obbligo di installare tale protezione secondaria.

Ognuno degli imputati collaborò per raggiungere l'obiettivo comune, ciascuno con la propria condotta:

- ESPENHAHN approvando un DVR che non indicava tale impianto come misura da realizzare e facendo slittare a dopo il trasferimento a Terni la realizzazione dell'opera progettata solo riservatamente;

- PRIEGNITZ e PUCCI non segnalando in sede di board e in sede di approvazione dei documenti contabili da inoltrare alla TKL la necessità di realizzare l'opera che era stata loro illustrata anche tecnicamente;

- MORONI non avendo segnalato la necessità di approntare immediatamente a Torino tale protezione ma anzi avendone consigliato a ESPENHAHN lo slittamento *from Turin;*

- SALERNO e CAFUERI avendo redatto il DVR in maniera che non indicasse tale impianto come misura da realizzare.

La piena consapevolezza da parte di ciascun imputato del dovere di installare l'impianto di protezione e l' altrettanto piena intenzionalità di farlo slittare a data successiva permettono di ricostruire senza margini di dubbio l'elemento soggettivo doloso che sorreggeva per ciascun imputato la rispettiva condotta omissiva: ciò esclude che possano ravvisarsi –come chiedono le Difese in un motivo subordinato- gli estremi della fattispecie di omissione colposa di cautele antinfortunistiche di cui all'art. 451 c.p.

Inoltre, i due delitti di cui agli artt. 437 e 451 c.p. si differenziano sul piano anche oggettivo: essendo risultato nella presente vicenda processuale l'esposizione a rischio di disastro o infortunio di una serie indeterminata di persone, è escluso che possa ritenersi integrato il secondo reato che si caratterizza per l'obiettivo di limitare i danni derivanti da incendio, disastro o infortunio già verificatisi [772].

Il delitto sub A) è stato contestato come aggravato per il nesso di causalità fra condotta omissiva e incendio, lesioni e morti che si verificarono il 6.12.07.

La verifica del nesso di causalità nei reati omissivi propri è regolata dal criterio della ricostruzione controfattuale in termini di alto o elevato grado di credibilità razionale.

Le Difese appellanti ritengono non convincenti le motivazioni esplicitate dalla prima Corte in quanto osservano che non appare esclusa la possibilità che i sensori di un impianto, eventualmente installato, potessero attivarsi quando l'incendio aveva già acquisito la caratteristica della diffusività, ovvero che gli operai si avvicinassero ai flessibili rimanendo esposti così comunque al flash fire.

Ad entrambe le obiezioni va data una risposta.

L' efficienza dei sensori è problema tecnico che poteva agevolmente essere superato dai tecnici della TKAST, in caso di installazione di un impianto di rivelazione di un incendio: infatti essi avevano già affrontato e risolto in maniera efficace problemi legati ad altre aree dello stabilimento (i locali interrati con centrale idraulica, gli archivi con carta stivata). Il D.M. del marzo 1998 stabilisce poi che l'allarme va sempre ricollegato agli impianti di spegnimento, sicchè non si dà il problema di un'inefficacia complessiva del sistema della sedazione delle fiamme.

Anzi, proprio il collegamento doveroso fra allarme e spegnimento automatico avrebbe modificato sostanzialmente il comportamento degli operai, i quali non sarebbero più stati chiamati, come da

[772] Sez. 4, n. 1436 del 1979 Rv. 144182 imp. TOPA

Piano di Emergenza, a sedare le fiamme, avrebbero invece confidato nell'effetto estinguente dell'impianto, e così che avrebbero avuto come unica azione da intraprendere quella prevista dalla legislazione di settore, cioè l'allontanamento immediato dalla zona.

Ciò permette di non ritenere solo probabile ma ragionevolmente certo che essi non si sarebbero esposti al rischio di venire investiti dal flash fire.

L'aggravante è integrata.

LA RICHIESTA DI DECLARATORIA DI NULLITA' DELLA SENTENZA DI PRIMO GRADO AI SENSI DEGLI ARTT. 522 E 604 C.P.P. IN FAVORE DI CAFUERI

Il Difensore di CAFUERI lamenta il fatto che il suo assistito sia stato condannato in base allo *status* di *dirigente di fatto*, difforme da quello di *dirigente formale* a lui contestato nel capo di imputazione e riconnesso alla qualifica di Responsabile dell'Area Ecologia Ambiente e Sicurezza. La prima Corte, nel riscontrare che l'imputato non era mai stato inquadrato come dirigente nella TKAST, aveva immutato la contestazione, dando vita alla causa di nullità a regime intermedio - sempre tempestivamente eccepita – prevista dall'art. 522 c.p.p..

Della questione si era già occupata la prima Corte che aveva osservato che il fatto ritenuto era rimasto identico rispetto a quello contestato perché la semplice specificazione della qualifica dell'agente non lo aveva modificato e perché rispetto ad essa l'imputato si era difeso nel processo. Il primo Giudice aveva in particolare citato una sentenza di legittimità[773] pronunciata proprio nella materia della sicurezza del lavoro con riferimento agli obblighi gravanti sulle posizioni di garanzia, decisione in cui si era affermato il principio che non vi era immutazione del fatto nel caso in cui la condotta fosse rimasta identica e *fosse stata modificata solo la fonte (normativa, regolamentare o fattizia) dell'obbligo gravante sull'imputato.*

Questa Corte condivide la decisione assunta dal primo Giudice.
Il principio secondo il quale la modifica della natura dell'obbligo gravante sull'imputato non si riverbera sulle caratteristiche essenziali dell'addebito è affermata dalla giurisprudenza di legittimità in via consolidata e anche in altri campi[774].

Ma in realtà i motivi per cui il motivo va respinto sono ancor più radicali.
Come è noto, perché si abbia la nullità prospettata dalla Difesa sono necessari due presupposti: le *caratteristiche essenziali*[775] del fatto contestato nel capo di imputazione (o nelle risultanze probatorie portate a conoscenza dell'imputato[776]) devono risultare modificate nell'accezione poi ritenuta provata in sentenza, e l'imputato *non abbia potuto e non si sia di fatto difeso* da quella che deve ritenersi una diversa e inedita accusa.

[773] Cass. 4 n. 10773 del 2000 , imp. Masci
[774] V. Cass. 5 n. 39329 del 2007, imp. Gili che ha ritenuto non immutata la contestazione di bancarotta fraudolenta in un caso di amministratore solo formale e non effettivo.
[775] Cass. 3 n. 41478 del 2012, imp. Stagnoli

[776] Cass. 6 n. 5890 del 2013, imp. Lucera

Nel caso di CAFUERI non si è verificato nessuno dei due presupposti.
Il principio di equivalenza fra le due condizioni di dirigente formale e dirigente di fatto (ritenuta consolidata in giurisprudenza all'epoca della redazione del capo di imputazione ma oggi prevista anche normativamente dall'art. 299 del D.Lgs. 81/08) rendeva la dizione generica senza aggettivi contenuta nel capo di imputazione già comprensiva di entrambe le situazioni.
Comunque, non può ritenersi mutato il fatto nella sua materialità essenziale, essendo l'addebito mosso a CAFUERI rimasto quello di aver omesso di esercitare i doveri di segnalazione della necessità dei presidi prevenzionali che egli conosceva.
Inoltre va osservato che anche la contestata qualifica di RSPP è risultata sufficiente ad integrare i reati sotto il profilo dello status di cooperante o concorrente *extraneus* nei reati propri del datore di lavoro, sicchè l'imputato non può dolersi di essersi visto condannare in base a elementi sconosciuti.
Infatti egli si è difeso nel processo non solo rispetto al mancato inquadramento nella figura dirigenziale (sarebbe bastata al proposito la produzione del suo contratto di lavoro), ma rispetto alla effettività delle proprie mansioni: nella lista depositata il 5.1.09 vi sono numerosi testi chiamati a deporre sui compiti di manutenzione degli impianti, pulizia, formazione del personale, organizzazione e direzione delle squadre di emergenza, etc.
Infine le contestazioni sono state integrate anche a partire da documenti sequestrati (v. in particolare la Modifica al Piano di Emergenza diramata da CAFUERI il 5.12.07 alla Sorveglianza) rispetto ai quali l'imputato ha potuto svolgere e di fatto ha svolto la più ampia difesa.

IL DOLO EVENTUALE CONTESTATO A ESPENHAHN

L'Accusa ha portato a giudizio il solo a.d. della TKAST con le imputazioni di omicidio ed incendio dolosi.

E ciò all'esito di indagini che l'avevano convinta che tutti gli imputati avevano conosciuto i fattori di rischio di incendi diffusivi e mortali cui era stato esposto lo stabilimento di Torino dopo la decisione della sua chiusura.

Il P.M. ha spiegato il motivo per cui ha differenziato la posizione dell'imputato ESPENHAHN dalle altre: in sintesi, erano rapportabili solo a lui, in virtù della sua posizione apicale, le *decisioni di far slittare*, prima da un esercizio all'altro e poi a data successiva al trasferimento degli impianti a Terni, l'utilizzo di fondi straordinari antincendio già stanziati dalla holding; tali decisioni si calavano nel contesto di uno stabilimento che, deprivato progressivamente di tutte le protezioni antincendio anche grazie alle omissioni dei coimputati, continuava a funzionare esposto ad alto rischio di incendi mortali: a giudizio dell'Accusa, questo *agire positivo solitario* dell'imputato costituiva la prova che egli non aveva solo previsto (come i coimputati) l'evento ma aveva *accettato il rischio* e dunque *voluto* che si verificassero sia l'incendio sia le conseguenti morti degli operai.

La prima Corte ha ritenuto che la contestazione differenziata fosse giustificata sotto un'altra prospettiva.

In sintesi, la Corte ha premesso che tutti gli imputati non avevano avuto come obiettivo della loro condotta i due eventi (che pure avevano previsto) e ha anzi ricostruito che tutti avevano *sperato*

che essi non si verificassero. Ha tuttavia ritenuto *irragionevole* tale speranza in ESPENHAHN e *ragionevole* negli altri.

Ciò perché, da un lato, l'a.d. aveva i massimi poteri decisionali e non esisteva alcun altro soggetto sulla cui diligenza e capacità di azione egli avrebbe potuto *confidare* perché venissero evitati gli eventi; dall'altro, perché gli altri imputati potevano invece *confidare* sui poteri impeditivi superiori posseduti da ESPENHAHN.

Questa Corte ritiene che nessuno dei due ragionamenti sia convincente perché ognuno appare contrastante con elementi fattuali che l'istruttoria ha permesso di raccogliere.

Nell'affrontare la questione della linea di demarcazione fra dolo eventuale e colpa cosciente, si è ben consapevoli di come essa sia complessa e delicata, riguardando la ricostruzione di un atteggiamento intellettivo interiore dell'agente, che come tale sfugge a prove dirette che non siano la confessione; la verifica va dunque necessariamente condotta anche in via indiretta, utilizzando indizi e regole di esperienza e valorizzando tutti gli elementi probatori raccolti fra cui anche il comportamento dall'agente calato nel patrimonio complessivo delle sue conoscenze.

Ma qualunque ragionamento probatorio deve innanzitutto premettere la chiara definizione dell'oggetto da verificare.

La nozione di dolo eventuale, inesistente nel nostro codice, è frutto di una lunga elaborazione giurisprudenziale e dottrinaria che ha interpretato estensivamente[777] l'art. 43 c.p. per motivi che non è qui il caso di riprendere perché si tratta di diritto vivente, cioè patrimonio tanto indiscusso da non dover essere chiosato. Si è in definitiva ritenuto responsabile del delitto doloso non solo chi dirige intenzionalmente la propria condotta alla produzione dell'evento ma anche chi accetta consapevolmente il rischio che esso si verifichi come conseguenza del proprio comportamento, e ciò persino se tale evento non sia da lui desiderato o risulti indifferente rispetto ai suoi interessi.

Il nostro codice prevede invece espressamente (ma rispetto alla colpa, cioè all'atteggiamento soggettivo *fuori dell'intenzione*) l'aggravante di aver agito *nonostante la previsione dell'evento*, che rimane *non voluto*.

E' quindi chiaro e condiviso che non può essere la previsione dell'evento a differenziare i due istituti del dolo eventuale e della colpa cosciente, ma deve essere l'esistenza o meno della *volizione.*

---

[777] I lavori preparatori del codice penale confermano l'accoglimento della teoria della volontà. Il Guardasigilli si espresse così: "*Circa il dolo, tra le due teorie dominanti, della previsione dell'evento (teoria della rappresentazione) e della volontà, si e` scelta quest'ultima, come del resto fa l'art. 45 del Codice penale del 1889. Dolo si ha, quando l'evento, non solo è stato preveduto, ma è stato voluto. Non basta che io mi sia rappresentato un danno, come conseguenza della mia azione, per essere in dolo; ma quell'evento me lo son dovuto proporre, come scopo della mia azione. Sono in dolo, se la mia volontà tendeva alla scopo di produrre quel danno, ma se non ho voluto produrre quel danno, benchè lo abbia preveduto, ciò non basta per essere in dolo*". E ancora: "*Dice il commissario Marciano, che allora vi è un dolo indiretto e dice il commissario Ferri che vi è un dolo eventuale Ma che cosa sono queste distinzioni del dolo? Esse sono finite nel nulla: o l'evento dannoso è voluto, e c'è il dolo; o non è voluto, e non c'è il dolo" […] Se l'evento è conforme all'intento, abbiamo il dolo; se l'evento è non fuori, ma oltre –praeter- l'intento, abbiamo il delitto preterintenzionale; se invece l'evento va contro l'intento, abbiamo la colpa*"

Il P.M., nella sua requisitoria orale in fase d'appello, ha indicato alcune sentenze di legittimità che differenziano i due istituti sulla base della *concretezza* o meno della previsione, nel senso che quando l'evento viene rappresentato dall'agente come *concreto e probabile* ci si troverebbe nella sfera della volizione eventuale, quando invece l'evento è previsto solo come *teoricamente possibile* in quella della colpa con previsione.

Ma si tratta di argomenti che qui non sono d'aiuto perché confondono il piano degli elementi probatori che possono essere sintomatici del dolo eventuale con quello delle caratteristiche differenziali dei due istituti[778].

E' a tutti chiaro che ci muoviamo in un'area che esclude che l'agente si rappresenti l'evento come *certo*; in questo caso, infatti, il rapporto di consequenzialità fra condotta ed evento sarebbe tanto immediato e stringente da permettere di ricostruire in capo all'agente una sua *volizione diretta* (e non eventuale) che qui non interessa.

Qui ci muoviamo invece in un'area in cui l'agente si rappresenta l'evento come *non certo ma possibile*, con gradi progressivi di possibilità da quella minima a quella significativamente concreta e probabile (ma mai certa).

E' pur vero che, fra gli elementi sintomatici della accettazione del verificarsi (e dunque della volizione) dell'evento da parte dell'agente, può offrirsi al Giudice il grado più o meno alto di concretezza e probabilità della previsione del verificarsi dell'evento quale conseguenza dell'azione. Ma ciò non permette di affermare in via generale che, per ritenere sussistente il dolo eventuale, sia necessaria e sufficiente la dimostrazione della previsione da parte dell'agente della concretezza e probabilità del verificarsi dell'evento. In altre parole, tale tipo di previsione rimane solo uno degli strumenti offerti al Giudice per accertare la sussistenza della volizione dell'agente e non una sua caratteristica essenziale.

La possibile interferenza fra il piano della prova dell'istituto e quello dei suoi elementi essenziali deriva, all'evidenza, dalla difficoltà di dare dimostrazione di un elemento tutto interiore ed impalpabile quale la volizione dell'agente[779]. Le sentenze di legittimità che indicano ai giudici di merito elementi sintomatici del dolo eventuale non sono mai strutturate come decaloghi chiusi ed anzi invitano sempre (come anche la sent. Cass. Sez., 1, 1.2.2011, V. n. 14011, cit.,ampiamente riportata nella sentenza appellata) ad una *"penetrante indagine in ordine al fatto unitariamente inteso, alle sue probabilità di verificarsi, alla percezione soggettiva della probabilità, ai segni della percezione del rischio, ai dati obiettivi capaci di fornire una dimensione riconoscibile dei reali*

---

[778] Che non sono quelli della concretezza o meno della previsione: v. Cass. 1, 1.2.2011, n. 14011, non massimata: : *In tale articolato contesto, come sottolineano i più recenti approdi interpretativi dottrinali e giurisprudenziali, poiché la rappresentazione dell'intero fatto tipico* <u>*come probabile o possibile*</u> *è presente* <u>*sia nel dolo eventuale che nella colpa cosciente*</u>*, il criterio distintivo deve essere ricercato sul piano della volizione.*

[779]V. sul punto Cass. 5, 17 settembre 2008, Rv. 242610, ric. D.O.,: *I criteri distintivi tra le due differenti ipotesi di elemento psicologico […] appaiono in astratto, nonostante alcune oscillazioni della giurisprudenza, abbastanza chiari, ma è indubbio che nella pratica vi possono essere serie difficoltà nell'ascrivere all'una o all'altra forma di elemento soggettivo la concreta condotta posta in essere dall'agente*

processi interiori e della loro proiezione finalistica", sottolineando che *"si tratta di un'indagine di particolare complessità, dovendosi inferire atteggiamenti interni, processi psicologici attraverso un procedimento di verifica dell'id quod plerumque accidit alla luce delle circostanze esteriori che normalmente costituiscono l'espressione o sono, comunque, collegate agli stati psichici"*[780].

Torniamo dunque a individuare quali siano le caratteristiche essenziali e differenziali del dolo eventuale rispetto alla colpa cosciente e non solo i loro eventuali sintomi.

Esse sono state individuate da alcune sentenze particolarmente autorevoli la cui validità rimane indiscussa nel tempo.

Fra queste, vi è la sentenza SSUU n. 12433/10, imp. Nocera, Riv. 246323 che appare molto netta nel richiamare una regola storica di derivazione dottrinaria secondo la quale l'accettazione del rischio non può avvenire per pura disattenzione, noncuranza, o mero disinteresse, ma *a seguito di un'opzione, di una deliberazione con la quale l'agente, consapevolmente sceglie fra agire, accettando l'eventualità di commettere l'azione vietata, e il non agire.*

La Cassazione indica al Giudice il compito di verificare, nel caso concreto, e dunque alla luce di tutti gli elementi probatori rilevanti, se l'agente, rappresentandosi l'eventualità di determinare l'evento, non avrebbe agito diversamente anche nella certezza di causarlo.

Al Giudice dunque spetta un compito preciso seppur molto complesso: tener conto di tutti gli elementi specifici e di contesto della particolare vicenda sottoposta a giudizio per ricostruire ciò che avrebbe deciso l'agente ove –diversamente dal reale- si fosse prefigurata come certa la verificazione dell'evento.

Verificare cioè se, in quest'ultima ipotesi, egli avrebbe comunque perseverato nella sua condotta.

Questa Corte condivide tale impostazione e osserva che soltanto questa verifica ipotetica permette di dimostrare un'aliquota volitiva effettiva in capo all'agente, profilo che è pur sempre ed indefettibilmente richiesto dalla lettera dell'art. 43 c.p., che ascrive il delitto a titolo di dolo soltanto nel caso in cui l'evento non solo sia da lui preveduto ma anche *"voluto"*[781].

In questo senso va intesa l'espressione ricorrente secondo la quale il dolo eventuale consiste *nell' accettazione del rischio del verificarsi dell'evento.*

Non è in altre parole condivisibile l'interpretazione che ha dato della norma il P.M. quando ha sostenuto che, per ritenere integrato il dolo eventuale, basterebbe la prova che l'agente abbia posto in essere la propria condotta con *azzardo*, cioè *consapevole che essa avrebbe causato il rischio di evento*; osserva il P.M. che, se si pretendesse dall'Accusa la prova che *egli avrebbe agito comunque nella certezza dell'evento*, si slitterebbe nel diverso istituto del *dolo diretto*.

---

[780] V. nello stesso senso anche Cass. Sez. 1, 28 gennaio 1991, C., Rv. 187590: *Appare pertanto necessaria, per individuare il preciso discrimine tra le due forme di elemento psicologico, una analisi approfondita della condotta dell'agente, nel contesto delle circostanze del caso concreto*

[781] Cass. 1, n. 30472 2011 Rv. 251484, imp. Braidic

In questo argomentare si confondono due piani che vanno tenuti distinti: quello della verifica ipotetica cui è chiamato il Giudice (ove si saggia *il grado di resistenza della volontà dell'agente* rispetto alla *certezza* di provocare l'evento) e quello effettivamente verificatosi, in cui l'agente ha in ogni caso tenuto la sua condotta nella previsione *non certa* dell'evento.

Inoltre si ricorda che il giudice di legittimità ha talora sottolineato che la legge prevede espressamente come oggetto della accettazione e volizione non il *rischio di evento* ma esattamente *l'evento* di reato[782].

La regola della verifica del grado di resistenza della volontà dell'agente, innanzi alla certezza di provocare l'evento, trova accoglimento nella stessa già citata sentenza Cass. Sez. 1, 1.2.2011,V., n. 1411 [783] che la prima Corte ha inteso seguire.

Infatti in tale decisione si legge:

Mentre, infatti, nel dolo eventuale occorre che la realizzazione del fatto sia stata "accettata" psicologicamente dal soggetto, nel senso che egli avrebbe agito anche se avesse avuto la certezza del verificarsi del fatto, nella colpa con previsione la rappresentazione come certa del determinarsi del fatto avrebbe trattenuto l'agente.

Il concetto si spiega ulteriormente in altre efficaci espressioni di altre sentenze di legittimità descrittive della volizione dell'agente quali *"agire anche a costo di determinare l'evento"*[784], oppure *"accettare di pagare un (eventuale) prezzo pur di poter agire e raggiungere il risultato voluto"*[785].

Ciò premesso, desumiano i criteri per affrontare nel merito la questione specifica dal complesso delle sentenze di legittimità.

Pressochè tutte le sentenze della Cassazione pronunciate sul punto negli ultimi anni hanno riguardano fattispecie di reati contro l'incolumità fisica o di violazioni di regole di circolazione stradale causatrici di morti.

Nel primo gruppo di pronunce l'attenzione del Giudice di legittimità viene appuntata sul valore sintomatico della continuità fra le condotte tenute (atti violenti semmai reiterati diretti contro la persona) e l'evento traumatico della morte: è indubbio infatti che in tali casi al Giudice sarà più agevole effettuare la verifica ipotetica cui è chiamato giacchè l'agente ha già dato con la sua condotta la prova materiale di voler attentare all'incolumità della vittima[786].

---

[782] *è il verificarsi della morte che deve essere stato accettato e messo in conto dall'agente, pur di non rinunciare all'azione che, anche ai suoi occhi, aveva la seria possibilità di provocarlo:* Cass. 4, n. 11222 del 2010 Rv. 249492, imp. Lucidi

[783] E anche in altre: Cass., Sez. 5, n. 44712 del 2008, cit.

[784] Cass. 1, n. 30472 2011 Rv. 251484, imp. Braidic cit.; Sez. 4, n. 11222 del 2010 Ud. Rv. 249492 imp. Lucidi

[785] Cass. n. 14011 del 2011

[786] Tale continuità è anzi alcune volte così spinta da far concludere per un dolo diretto: è il caso della sent. Cass., Sez. 3, 6.10.2008, C., n. 38031, non massimata in un caso di violenza sessuale su bimba di due anni deceduta a causa dei

Nel secondo gruppo ritroviamo condotte di guida che hanno violato regole di comportamento particolarmente significative (attraversamento di incrocio stradale ad alta velocità con il semaforo rosso) accompagnate da condizioni ambientali tali da far presumere la presenza in loco di possibili vittime. Spesso in tali fattispecie concrete ritroviamo che l'agente o agiva in condizioni estreme di fretta e/o in stato di alterazione mentale (da abuso di sostanze psicoattive) ovvero era animato dal fermo obiettivo di allontanarsi da una zona (ad esempio perché inseguito dalle forze di polizia). Queste due ultime connotazioni diventano molto importanti per l'interprete che, nel giudizio ipotetico da effettuare, può ritenere nell'agente rispettivamente affievoliti gli ordinari freni inibitori ovvero tanto prevalente l'obiettivo perseguito da fargli abbandonare qualunque remora morale di poter ledere l'altrui incolumità; in altre parole si coglie in questi casi nelle sentenze di legittimità la raccomandazione di tener conto di una volizione nell'agente *cieca* o determinata dal *costi quel che costi pur di raggiungere l'obiettivo perseguito.*

Il P.M., nel citare alcune di tali sentenze ed, in particolare, quelle che riguardano il primo gruppo di reati (violenza diretta contro la persona), ha sostenuto che tali casi non sono dissimili dalla vicenda addebitata ad ESPENHAHN, il quale, violando le norme preposte alla protezione dell'incolumità fisica dei lavoratori, avrebbe di fatto compiuto azioni violente contro di loro. L'argomento è palesemente forzato e, comunque, non spiega la diversa contestazione operata nei confronti degli altri imputati, riconosciuti colpevoli di consapevoli condotte che avevano altrettanto esposto i lavoratori ai rischi di incendio e di morte.

Si è già detto che, secondo il P.M., la prova del dolo eventuale dell'a.d. risiederebbe soprattutto nelle sue due *condotte commissive* perché esse rappresenterebbero la sua radicale, cinica e definitiva decisione di abbandonare a se stesso lo stabilimento di Torino senza alcuna prevenzione antincendio per tutto il tempo in cui avrebbe continuato a funzionare.

E' vero –e lo abbiamo appena ricordato in caso di reati contro l'incolumità delle persone- che numerose sentenze di legittimità mettono l'accento, per verificare il dolo, sulle caratteristiche del comportamento tenuto dall'imputato. Ma bisogna convenire in questo caso che la differenza fra condotte omissive e commissive appare evanescente, perché la decisione di slittamento dell'utilizzo dei fondi appare solo la formalizzazione di una lunga serie di omissioni che avevano da tempo *tagliato* gli investimenti destinati alla prevenzione. Inoltre, anche teoricamente, non è la natura commissiva o omissiva della condotta a costituire indice di volizione perché essa è semmai emblematica di un più diretto nesso di causalità fra azione ed evento ma non rappresentativa dell'atteggiamento che sorregge la prima[787].

---

traumi interni ove il dolo ricostruito a partire dalla cieca violenza della condotta è anzi quello diretto. La sentenza è stata citata dal P.M. nella requisitoria d'appello per sottolineare che vi si affermerebbe che l'agente aveva agito dolosamente *pur avendo un interesse contrario all'evento morte,* ma un'attenta lettura della motivazione porta a ricostruire che la Cassazione ha solo ritenuto (p.13) che l'imputato avesse agito *senza un interesse a uccidere*

[787] V. nel senso indicato, in caso di omesso versamento delle ritenute previdenziali ed assistenziali da parte dell'amministratore di diritto, Cass. Sez. 3, 6 aprile 2006, F., Rv. 234474; in caso di bancarotta fraudolenta da parte dell'amministratore di diritto, Cass. Sez. 5, 26 gennaio 2006, F. ed altro, Rv. 233637, Cass., Sez., 5, 6 maggio 1999, G. ed altro;, Cass., Sez. 5, 25 marzo 1997, I, Rv. 207895

Non basta. Il criterio differenziale fra le condotte commissive ed omissive tenute dagli imputati non regge alla ricostruzione della vicenda venuta dall'istruttoria. E' risultato smentito che ESPENHAHN abbia tenuto le due condotte commissive *in solitudine*: alla luce del contenuto inequivoco delle mail sequestrate, l'a.d. ha indicato in MORONI il collaboratore al cui giudizio egli si affidò per prendere la decisione dei due slittamenti finanziari; lo stesso MORONI non ha potuto negarlo e, poiché abbiamo ricostruito che la valutazione costi/benefici legata a tali scelte era di natura squisitamente tecnica, possiamo dedurne che il consiglio di MORONI sia stato determinante per far assumere da parte dell'a.d. le decisioni in questione.

Non basta: le due condotte commissive passarono il vaglio necessario del board (*disturbato più volte*) ove i due consiglieri PRIEGNITZ e PUCCI le condivisero o comunque non le avversarono, con quelle regole di maggioranza nelle decisioni che erano state fissate dalla delibera del CdA del 25.7.01.

E infine, vi è pure un'altra persona che condivise la decisione di slittamento finanziario, nel senso di contribuire almeno ad alimentare dubbi sulla diversa decisione di spendere subito i fondi stanziati da TKL per misure antincendio a Torino: si tratta di Wilhelm FISCHER che inviò la lettera del 31.8.07 a SALERNO; costui era responsabile per l'Italia di TKR (articolazione di TKAG che costituiva snodo ineludibile nei rapporti fra TKAST e AXA).

La prima Corte ha invece, come si è detto, valorizzato un altro elemento indiretto del dolo eventuale costituito dalla *irragionevolezza della giustificazione* data da ESPENHAHN circa la *sua speranza che non si verificassero i due eventi di reato*.

Secondo il primo Giudice, nelle reali condizioni gestionali e di lavorazione dello stabilimento di Torino nell'autunno del 2007, ESPENHAHN non poteva ragionevolmente confidare su nulla che impedisse il disastro: non sulla capacità tecnica e operativa del direttore SALERNO (scarsamente competente, affiancato da RSPP altrettanto non competente, e comunque non dotato di alcun significativo potere autonomo di decisione e di spesa), non sulla capacità di intervento degli operai addetti alla produzione e all'emergenza (che non erano stati formati e non erano dotati di adeguati mezzi di spegnimento e protezione). La speranza di ESPENHAHN, che pure la prima Corte gli riconosce, non era ragionevole perché egli era consapevole di aver messo in moto un meccanismo che non veniva più governato né da se stesso né da altri.

L'assenza di ragionevolezza nella speranza di evitare gli eventi comporta, secondo la prima Corte, che si versi nel dolo eventuale e non nella colpa cosciente.

Sul punto la prima Corte riporta un passo della già citata sent. Cass. 1, 1.2.2011, V. n. 14011:

Si versa, invece, nella forma di colpa definita "cosciente", aggravata dall' avere agito nonostante la previsione dell'evento (art. 61 n. 3 cod. pen.), qualora l'agente, nel porre in essere la condotta nonostante la rappresentazione dell'evento, ne abbia escluso la possibilità di realizzazione, non volendo né accettando il rischio che quel risultato si verifichi, nella convinzione, o nella ragionevole speranza, di poterlo evitare per abilità personale o per intervento di altri fattori.

Non vi è dubbio che l'affermazione sembrerebbe in sé calzante rispetto alle giustificazioni date dall'imputato.

Ma, accantonando per un momento il concetto di *ragionevolezza* su cui si tornerà, non bisogna dimenticare la fattispecie concreta cui si riferiva la sentenza di legittimità citata, che era quella di un automobilista che aveva attraversato in presenza di semaforo rosso più volte incroci successivi, sfuggendo all'inseguimento della Polizia.

La ragionevolezza o meno della speranza di evitare gli eventi era in quel caso strettamente avvinta ad un'altra caratteristica di quell'azione, che era quella dell'obiettivo perseguito fortemente dall'agente. Infatti nella stessa sentenza si mette in risalto quest'ulteriore indice rivelatore del dolo eventuale particolarmente utile per effettuare quella verifica ipotetica a cui richiama il Giudice del rinvio. La Corte di legittimità infatti afferma:

Nel dolo eventuale il rischio deve essere accettato a seguito di una deliberazione con la quale l'agente subordina consapevolmente un determinato bene ad un altro. L'autore del reato, che si prospetta chiaramente il fine da raggiungere e coglie la correlazione che può sussistere tra il soddisfacimento dell'interesse perseguito e il sacrificio di un bene diverso, effettua in via preventiva una valutazione comparata tra tutti gli interessi in gioco - il suo e quelli altrui - e attribuisce prevalenza ad uno di essi. L'obiettivo intenzionalmente perseguito per il soddisfacimento di tale interesse preminente attrae l'evento collaterale, che viene dall'agente posto coscientemente in relazione con il conseguimento dello scopo perseguito. Non è, quindi, sufficiente la previsione della concreta possibilità di verificazione dell'evento lesivo, ma è indispensabile l'accettazione, sia pure in forma eventuale, del danno che costituisce il prezzo (eventuale) da pagare per il conseguimento di un determinato risultato.

Il Giudice di merito di questo caso deve dunque mettere a confronto l'obiettivo perseguito con l'evento di danno non voluto, ma previsto come possibile dall'agente quale conseguenza della propria azione.

La regola è la medesima in tutti gli innumerevoli casi, ricorrenti nelle aule di giustizia, in cui il rapinatore scappando spari alla guardia giurata pur di riuscire a darsi alla fuga: egli non vuole la morte della vittima (ed anzi in cuor suo spera che ciò non avvenga perché più grave potrà essere l'imputazione in caso di indagini a suo carico) ma avverte come prevalente, per potersi allontanare, l'esigenza di neutralizzare chi glielo possa impedire. L'interesse perseguito e il danno previsto non sono fra di loro confliggenti, seppur il secondo non sia sperato. La morte della guardia giurata diventa il prezzo da pagare per ottenere di realizzare l'obiettivo.

Ed è proprio questo tipo di comparazione fra obiettivo perseguito da ESPENHAHN ed eventi dannosi (previsti e non sperati) a risolvere in questo processo in maniera nettamente negativa la verifica ipotetica.

Si può qui brevemente richiamare che tutte le azioni omissive e commissive tenute dall'a.d. e che furono la causa dei due eventi avevano come obiettivo il risparmio (o, meglio, l'accantonamento) dei fondi già stanziati per Torino, risparmio o accantonamento che avrebbero evitato di dover

realizzare opere prevenzionali (fra cui l'impianto di rivelazione e spegnimento automatico) per poi doverle smontare, riprogettare e installare a Terni.

La prima Corte ha pure quantificato esattamente tale risparmio nella cifra di 800.000 euro appostati *from Turin* e sul punto la quantificazione non è qui suscettibile di dilatazione (essa è correlata alla confisca ex D.Lgs. 231/01, punto della sentenza che non è stata appellata dal P.M.).

Le condotte tenute nel tempo da ESPENHAHN indicarono chiaramente anche un secondo obiettivo che era quello di continuare ad utilizzare gli impianti una volta trasferiti da Torino: si è visto come nei documenti sequestrati ve ne siano di quelli che progettano la sistemazione e la precisa ubicazione proprio della LAF5 in un'area dismessa dello stabilimento di Terni. La prima Corte ha ritenuto che le cattive condizioni di manutenzione in cui era ormai ridotta la APL5 nel dicembre 2007 potevano far dubitare della effettiva intenzione di usare ancora quell'impianto una volta trasferito, ma si tratta di argomento chiaramente soccombente davanti alla effettiva predisposizione di progetti, mezzi e uomini per accoglierlo e farlo funzionare.

Entrambi gli obiettivi perseguiti da ESPENHAHN avevano un contenuto economico.

A questi obiettivi vanno giustapposti gli eventi di reato che ESPENHAHN previde: essi sono tecnicamente disastrosi nel senso di indicare un incendio diffusivo e di difficile spegnimento, che mette a concreto repentaglio la vita di un numero indefinito di persone e la struttura stessa dell'impianto.

I danni prevedibili, in caso di verificazione dei reati, per la TKAST sarebbero stati molteplici: anche a voler estromettere qualunque considerazione circa le remore morali davanti alla previsione della morte dei propri dipendenti, rimangono danni di rilevantissima entità (dell'ordine di vari milioni di euro). Si trattava infatti di eventi che prefiguravano la distruzione degli impianti, il blocco della produzione (per Krefeld era stato di ben un anno), il risarcimento dei danni per le morti causate; a tali danni si aggiungevano poi quelli di immagine che, stando all'eco del disastro avvenuto a Krefeld, possiamo stimare anch'essi rilevantissimi, non solo verso l'esterno del mercato ma anche all'interno della holding (che aveva più volte richiamato le dirigenze delle singole società alla *tolleranza zero per gli incendi* e messo a disposizione fondi sufficienti ad attuarla in maniera adeguata).

Nel comparare l'obiettivo di risparmio - perseguito - con i danni previsti in caso di verificazione dei due eventi (comparazione del tutto possibile perché hanno tutti un contenuto anche economico), noi possiamo tranquillamente concludere che, accettando il verificarsi degli eventi, ESPENHAHN non solo non avrebbe fatto prevalere l'obiettivo perseguito ma avrebbe provocato un danno di tali dimensioni da annullarlo e soverchiarlo totalmente.

Qui non si tratta dunque di un caso in cui l'evento previsto è raffigurato come un *prezzo da pagare per il raggiungimento dell'obiettivo*, bensì di una vicenda in cui la verificazione dell'evento diventa la negazione dell'obiettivo perseguito.

Per un imputato come ESPENHAHN, imprenditore esperto, abituato a ponderare le proprie decisioni nel tempo, anche confrontandosi con altri collaboratori specializzati, è impensabile che egli abbia agito in maniera tanto irrazionale.

Ovviamente questo non significa affatto che ESPENHAHN (e anche gli altri imputati) non previdero gli eventi come possibili, ma solo che essi fecero prevalere le loro personali valutazioni che essi non si sarebbero verificati, nonostante tutti gli avvisi, gli allarmi che avevano ricevuto e che avevano loro indicato chiaramente il contrario.

Essi agirono nella convinzione che gli eventi sarebbero stati evitati.

Qui riprendiamo il concetto di *ragionevolezza* di una tale speranza, concetto utilizzato dalla prima Corte per ritenere invece integrato in ESPENHAHN il dolo indiretto.

Si è detto che l'a.d. non poteva ragionevolmente sperare che SALERNO tamponasse con i pochi poteri a disposizione la situazione ormai compromessa sul piano della sicurezza, né che gli operai riuscissero ad evitare o sedare in sicurezza le fiamme che erano ricorrenti negli impianti.

Il ragionamento effettuato dalla prima Corte mostra degli evidenti profili di intrinseca contraddittorietà rispetto agli altri imputati: in che maniera la diversa posizione nella gerarchia decisionale avuta da ciascuno avrebbe differenziato, rispetto a ESPENHAHN, la loro convinzione che gli eventi non si sarebbero verificati, permettendo di ritenerla *ragionevole*?

- PRIEGNITZ e PUCCI sapevano –per averlo personalmente condiviso- che, dopo l'allarme sulla sicurezza lanciata nel board del 28.8.07, le decisioni centrali erano state quelle del 5.10.07 di slittamento, a dopo il trasferimento a Terni, dell'utilizzo dei fondi straordinari TKL pur facendo continuare la produzione a Torino;

- MORONI, pur avendo ricevuto tutti i documenti WGS, AXA e Vigili del Fuoco indicativi della necessità delle protezioni, fu colui che consigliò all' a.d. lo slittamento nell'uso dei fondi straordinari per gli impianti che continuavano a funzionare;

- SALERNO e CAFUERI *vedevano* con i loro occhi le condizioni di abbandono delle linee e i focolai ricorrenti, e videro che ESPENHAHN aveva pure rinunciato, a partire dal settembre 2007, a venire a visitare lo stabilimento di Torino destinato a produrre ancora per circa un anno.

In che maniera tutti costoro potevano *ragionevolmente* sperare che ESPENAHAN cambiasse all'improvviso indirizzo e ponesse mano da solo ed efficacemente alla realizzazione delle protezioni?

Una siffatta convinzione non appare certo più ragionevole di quella ricostruita in capo all'a.d. che aveva gli stessi elementi di conoscenza (tranne una diretta visione quotidiana dello stabilimento), aveva deciso di non intervenire per nulla sulla sicurezza e –paradossalmente- conservava rispetto ad altri maggiori poteri decisori e d' intervento.

In verità è la stessa sentenza appellata che offre spunti per poter dare una risposta convincente all'interrogativo circa i motivi per cui tutti gli imputati ritennero che gli eventi disastrosi non si sarebbero verificati.

Si è ricostruito che i focolai, tanto frequenti da essere giornalieri, venivano sempre spenti grazie all'intervento immediato degli addetti alla produzione che riuscivano, pur con i mezzi inadeguati e pericolosi messi a loro disposizione, ad avere la meglio sulle fiamme (i Rapporti danno atto che *gli addetti sono subito intervenuti e hanno tenuto tutto sotto controllo* prima ancora dell'intervento delle Squadre; le testimonianze raccolte circa il buon esito degli interventi continui degli operai sono state numerosissime e convergenti; la quantità abnorme di materiale usato negli estintori lo conferma, tanto che la prima Corte conclude che vi era un *intervento sistematico degli addetti*[788] *diventato abitudine quotidiana*[789]). La struttura stessa del Piano di Emergenza ed Evacuazione indicava negli addetti alla produzione il primo fronte di intervento contro gli incendi.

Nel rispondere all'obiezione difensiva che puntava a veder riconoscere la natura *abnorme* nel ritardo dell'intervento la notte dei fatti da parte degli operai, la prima Corte così si esprime[790] (sottolineature di chi qui scrive):

"*Terminata questa breve parentesi, si deve qui sottolineare che in quella notte funesta gli addetti alla linea 5 si sono accorti del principio di incendio innescatosi sotto la spianatrice con ritardo, senza prontamente intervenire - come loro stessi ed i loro colleghi erano intervenuti decine, centinaia di volte (v. il capitolo sulle "condizioni"), così permettendo lo sviluppo dell' incendio sino a determinare il "collasso" dei flessibili ed il repentino flash fire. I difensori degli imputati hanno vigorosamente sostenuto come a causare l'incendio del 6.12.07 sia stato un "coacervo di anomalie", tutte contemporaneamente ed inaspettatamente verificatesi; I'affermazione risulta pianamente ma radicalmente smentita dalla realtà delle condizioni in cui operavano gli addetti dello stabilimento, come sopra esposta e con il più volte - dovuto - richiamo al relativo capitolo; I'unica vera ed accertata "anomalia" verificatasi quella notte è stato un - mero -"ritardo" nell'avvistare l' incendio da parte degli addetti; ma non appare neppure corretto classificare tale "ritardo" come "anomalia": anche qui, considerate le condizioni di lavoro, le dimensioni della linea 5, le operazíoni da compiere, la complessità della lavorazione - eccetera: insomma, il quadro complessivo, come già esposto - si può - e si deve - purtroppo concludere ritenendo che "anomalo" potesse essere, nella situazione data, il fatto che gli operatori fossero fino ad allora sempre riusciti ad intervenire tempestivamente, accorgendosi - subito - di ogni focolaio."*

Ciò vuol dire che la prima Corte raffigura una realtà di fabbrica che vedeva giornalmente il verificarsi di focolai che, come da disposizioni dettate dal Piano di Emergenza, venivano spenti pressochè costantemente dagli operai (con blande raccomandazioni -"*Non fate gli eroi!*" di CAFUERI- e rimproveri in caso di inefficacia dimostrata per quelli più gravi -"*Complimenti, siete*

[788] P.116

[789] P.159

[790] Pp.207-208

*riusciti a bruciare tutto!"*di SALERNO-*)*. La notte dei fatti l'efficacia dell'intervento non vi fu perché esso non risultò immediato, come invece accadeva per gli altri, quotidiani e costanti focolai.

Questa constatazione non sposta di una virgola le conclusioni cui si è pervenuti né in punto causalità dei reati rispetto alle condotte colpose tenute dagli imputati, né sul grado di previsione concreta dei reati disastrosi da parte di tutti: in particolare, la ricorrenza dei focolai in prossimità della rete dei flessibili idraulici rendeva del tutto concreta quella descrizione di flash fire che concordemente la letteratura tecnica e gli studi effettuati nella (o spediti alla) azienda avevano indicato. Sicchè il mancato approntamento di protezioni rispetto a questo rischio segnalato configura colpa specifica e cosciente a carico degli imputati.

Ciò non toglie che la realtà quotidiana dello stabilimento vedeva gli operai raggiungere pressoché costantemente l'obiettivo di spegnimento dei focolai ricorrenti.

Era dunque su questo che ESPENHAHN (e gli altri imputati) confidava, ritenendo che si sarebbero evitati incendi disastrosi.

Ovviamente, questo confidare era intriso di un'enorme imprudenza, in quanto non si era fatto nulla per eliminare alla radice le cause di insorgenza degli incendi, in quanto gli operai non potevano essere costantemente vigili per tutto lo sviluppo dell'impianto, in quanto essi non erano stati informati dei veri rischi che correvano, in quanto il loro compito non era stato sostituito da un sistema di spegnimento automatico, in quanto essi non erano stati comunque dotati di estintori che li avrebbero tenuti a distanza di protezione dalle fiamme, in quanto infine essi non erano stati dotati di indumenti protettivi.

Ma, appunto, gli imputati tutti agirono con imprudenza che è una forma di colpa.

Nei dizionari si definisce *imprudente l'atto o comportamento palesemente contrastante con le norme di sicurezza dettate dalla ragione o dall'esperienza* e tale fu l'atteggiamento soggettivo di tutti gli imputati che sostituirono arbitrariamente la propria valutazione dei rischi a quella che essi avrebbero dovuto assumere secondo l'obbligo di diligenza.

Essi accettarono tutti il rischio (e dunque vollero) che si verificassero eventi diversi: cioè *fenomeni di focolaio non diffusivo* (che si provocavano tutti i giorni nello stabilimento) ma confidarono con gravissima imprudenza che gli operai sarebbero riusciti, come avveniva sempre, a sedarli nelle loro fasi iniziali; confidarono con gravissima imprudenza, dunque, che i focolai non trasmodassero in incendi diffusivi in senso tecnico. Cioè confidarono con gravissima imprudenza che non si sarebbe verificato l' evento del reato loro contestato sub C) e E) e che produsse a sua volta l'evento mortale di cui ai capi sub B) e D).

Richiamando tutte le motivazioni che nei capitoli precedenti si sono già dedicate alla posizione dell'a.d., se ne conclude che anche ESPENHAHN debba essere ritenuto responsabile di omicidio plurimo con colpa specifica e di incendio colposo, entrambi aggravati dalla previsione degli eventi.

Tale decisione tiene conto del complesso dell' istruttoria condotta e appare coerente con quella assunta nei confronti degli altri imputati.

IL CONCORSO DI REATI

Le Difese appellanti hanno presentato richieste molto articolate (poste in vari ordini di subordinazione e alternatività) con riferimento al concorso di reati, questione che è stata risolta nella sentenza di primo grado nel senso di ritenere tutti i reati contestati concorrenti e di escludere fra di loro qualunque forma di continuazione o di concorso formale.

Le doglianze difensive sembrano raggrupparsi in tre grandi insiemi: da un lato, si chiede di ritenere assorbiti i reati di omicidio e incendio nel delitto di cui all'art. 437 cpv c.p.; da un altro, si chiede (premessa la riqualificazione del reato sub A in quello di cui all'art. 451 c.p.), il suo assorbimento nel reato di cui all'art. 449 c.p. che assorbirebbe anche quello di cui all'art. 589 c.p.; infine, si chiede di riconoscere il vincolo della continuazione o del concorso formale fra i reati ritenuti.

Può darsi subito una risposta al secondo gruppo di richieste osservando che, avendo già qualificato come dolosa la condotta contestata a tutti gli imputati sub A) e avendo ritenuto integrato l'evento relativo (che si distingue anche oggettivamente da quello di cui all'art. 451 c.p.), cade la premessa principale necessaria per poi procedere a verifiche di assorbimento degli altri reati. Inoltre, in giurisprudenza è consolidato l'orientamento secondo il quale vi è concorso di reati - e non reciproco assorbimento- fra le fattispecie delineate dagli artt. 449 e 589 c.p. poiché la morte di una o più persone non è considerata dalla legge come elemento costitutivo nè come circostanza aggravante dei reati di disastro [791].

Anche la richiesta di ritenere i reati legati dal vincolo della continuazione va respinta, giacchè l'istituto presuppone un'ideazione volontaristica qui esclusa dalla natura colposa dell'elemento soggettivo che reggeva le rispettive condotte attribuite agli imputati[792].

Sicchè in definitiva, alla luce del fatto che non è stato impugnato il capo della sentenza che ha sentenziato sulla sussistenza oggettiva del reato di incendio di cui all'art. 449 c.p., le questioni da affrontare si riducono a due.

CONCORSO APPARENTE DI NORME FRA L'ART. 437.2 C.P. E 449 C.P.

CONCORSO FRA L'ART. 437.2 E 589.2 C.P.

Il capo di imputazione sub A) mosso a tutti gli imputati contiene il riferimento al capoverso dell'art. 437 c.p. che stabilisce un aumento di pena perché dal fatto (mancata installazione dell'impianto) derivarono un disastro (incendio) e un infortunio (lesioni o morte degli operai).

Si è già detto che, poiché in questo processo si è raggiunta la prova della perfetta consapevolezza in capo a tutti gli imputati della capacità delle loro condotte di provocare l'incendio, le lesioni e la

[791] Cass. 4 in data 8.11.93 n. 10048 imp. Arienti, v. *infra*

[792] Fra le tante, Cass. 6, n. 6579 del 2012 Rv. 252041 imp.Mancini

morte di un numero indeterminato di lavoratori, non è di particolare interesse scendere a verificare la natura di tale aggravamento di pena[793].

Piuttosto è il caso di richiamare la constatazione che si era già affacciata sulla struttura che il P.M. ha dato all' imputazione sub A) che vede esplicitati in cosa consistettero il *disastro* (proprio *l'incendio* che è stato contestato autonomamente ai capi C ed E) e *l'infortunio* (le morti contestate autonomamente ai capi B e D, e le lesioni *che però non risultano autonomamente contestate* benché perseguibili d'ufficio).

Da questa strutturazione dei capi di imputazione emerge una prima conclusione: l'Accusa ha innanzitutto attribuito ai reati di *lesioni* la natura di *infortunio* descritta nel cpv dell'art. 437 c.p. e ha così ritenuto di aver completato l'esercizio dell'azione penale con la contestazione del reato complesso di cui al capo A).

Le Difese appellanti hanno richiesto che anche il reato di incendio venga ritenuto ricompreso nella contestazione del delitto di cui all'art. 437 cpv c.p.

Alla luce delle conclusioni cui si è già giunti, secondo le quali anche l'imputato ESPENHAHN risponde del reato di incendio a titolo di colpa (sub E) e non di dolo, la questione riguarda ora negli stessi termini tutti gli imputati.

Alla richiesta delle Difese si è opposto il P.M. sottolineando che vi erano significative differenze fra le contestazioni effettuate sotto il capo A) e sotto il capo E): mentre nell'imputazione di cui all'art. 437 cpv c.p. era stata contestata *un'unica condotta* (per giunta *dolosa*), in quella che riguardava il reato di cui all'art. 449 c.p. era stata contestata una *miriade di altre e diverse condotte, per giunta colpose.* Dunque, non si poteva operare, a giudizio dell'Accusa, nessun tipo di assorbimento del delitto di incendio colposo nella contestazione del delitto aggravato di cui all'art. 437.2 c.p.

Innanzitutto osserviamo che tale posizione dell'organo di accusa è in contraddizione con la stessa struttura dei capi di imputazione che abbiamo appena commentato (assorbimento del reato di lesioni nel cpv dell'art. 437 c.p.): poiché tali lesioni vennero (al pari delle morti) causate dal complesso delle condotte contestate sub B,C,D,E, è giocoforza dedurne che per lo stesso P.M. non è il numero delle condotte in concreto contestate a impedire di ritenere la contestazione sub A) reato complesso.

La questione va risolta secondo il principio di specialità.

Innanzitutto verifichiamo se nelle condotte colpose contestate sub E) (effettivamente plurime) non sia contemplata anche l'omessa installazione di un sistema di rivelazione e spegnimento automatico che costituisce l'oggetto del reato sub A): la verifica letterale sembrerebbe dar ragione alla posizione dell'Accusa.

[793] L'esigenza nasce infatti nei casi in cui non sia provata tale consapevolezza, per i possibili profili di incostituzionalità di attribuzione dell'istituto a titolo di responsabilità oggettiva; v. diffusamente la sentenza Trib. di Torino, Sez. 1, 13.2.2012

Osserviamo però che nel capo E) risulta contestata anche la mancata adozione di *misure di protezione*, *genus* in cui può essere collocato senza forzature anche un sistema di rivelazione e spegnimento automatico che ha appunto tale natura. Poiché la tecnica di formulazione dei capi di imputazione è essa stessa soggetta alla verifica del Giudice, in quanto finisce per riguardare la correttezza giuridica delle contestazioni[794], la conclusione cui si giunge è che, se è vero che le condotte contestate sub E) sono anche *altre* rispetto a quella contestata sub A), non è vero che esse siano del tutto *diverse*.

Procediamo ora a confrontare le due fattispecie penali di cui all'art. 437.2 c.p. e 449 c.p.

Il confronto va, come detto, condotto secondo il principio di specialità cioè raffrontando in astratto gli elementi essenziali delle due fattispecie per come essi sono descritti nelle norme incriminatrici e prescindendo dalle contestazioni specifiche effettuate nel singolo processo[795].

Iniziando dalle condotte, va detto che nell'art. 449 c.p la descrizione dell'azione manca: il reato è a forma libera e la legge descrive la condotta solo per la sua attitudine a provocare l'incendio.

La condotta descritta nella fattispecie di cui all'art. 437 c.p. è invece molto precisa perché ha come oggetto la omessa collocazione (o rimozione) di impianti destinati a prevenire disastri o infortuni sul lavoro.

In entrambi i reati è presente quale evento l'esposizione a pericolo di un numero indeterminato di persone.

E' indubbio allora che, alla verifica della comparazione fra le strutture oggettive astratte delle due fattispecie, è quella delineata dall'art. 437 c.p. ad essere speciale, cioè a contenere tutti gli elementi descrittivi dell'altra (che ha margini più generici) più altri particolari.

Il P.M. nella sua requisitoria orale ha inteso contrastare quest'ultimo assunto sostenendo che vi è invece un elemento di specialità nel reato di cui all'art. 449 c.p. che manca in quello di cui all'art. 437 c.p.: si tratterebbe della *mancata connotazione antinfortunistica della condotta*. L'argomento è da respingere perchè, nel verificare l'esistenza di elementi di specialità fra due fattispecie, non si deve aver riguardo a connotazioni *negative* ma *positive* degli elementi essenziali. In questo caso, la fattispecie di cui all'art. 449 c.p., non facendo riferimento alla prevenzione degli infortuni, dimostra solo la sua caratteristica di genericità rispetto alla diversa norma che è appunto perciò *speciale*.

---

[794] Si tratta infatti di erronea qualificazione giuridica del fatto, materia rilevante ai sensi dell'art. 606 c.p.p., lett. b) e come tale sottratta all'atteggiarsi di una Parte e persino, in caso di applicazione della pena, all'eventuale consenso fra le Parti: Cass. Sez. Un. 2000, n. 5, Rv. 215825 e Cass. Sez. 5, n. 37298 del 2010 Rv. 248640

[795] Sez. U, n. 1235 del 2010 Rv. 248864, imp. Giordano: In caso di concorso di norme penali che regolano la stessa materia, il criterio di specialità (art. 15 cod. pen.) richiede che, ai fini della individuazione della disposizione prevalente, il presupposto della convergenza di norme può ritenersi integrato solo in presenza di *un rapporto di continenza tra le norme stesse, alla cui verifica deve procedersi mediante il confronto strutturale tra le fattispecie astratte configurate e la comparazione degli elementi costitutivi che concorrono a definirle.* V. anche sentenza Corte d'Appello di Bologna in data 15.7.92, p. 78, imp. Arienti, cit. e *infra*

Né sarebbe di ostacolo all'assorbimento la connotazione dei due elementi soggettivi ricollegati al reato ex art. 449 c.p. e al cpv. del reato ex art. 437 c.p.: infatti in entrambi i casi il titolo di attribuzione è colposo (per il secondo v. art. 59.2 c.p.).

Il P.M. si è opposto all'assorbimento del reato di incendio in quello di cui all'art. 437 cpv c.p. citando anche un precedente, risalente nel tempo: si tratta della sentenza emessa dalla Corte d'Appello di Bologna il 15.7.92 imp. Arienti, divenuta definitiva dopo la sentenza della Cassazione Sez. 4 in data 8.11.93 n. 10048 (caso Mencavi).

Il P.M. ha sottolineato che sia nella sentenza di merito che in quella di legittimità si era affermato il principio secondo il quale non vi era alcuna specialità ma invece *sussisteva concorso di reato fra le fattispecie di cui agli artt. 437.2 e 449 c.p.;* tale principio era da ritenersi riattualizzato perché richiamato adesivamente da sentenze più recenti di legittimità (Cass. 14.6.06 n. 20370).

In realtà, alla lettura, il complesso di sentenze evocate dall'Accusa non conforta la sua tesi.

Per interpretarne correttamente il contenuto va riepilogato che nella vicenda Arienti si procedeva nei confronti di due diversi gruppi di imputati: alcuni avevano la contestazione dei reati di cui agli artt. 437 cpv, 589 e 449 c.p.; altri avevano solo la contestazione dei reati di cui agli artt. 589 e 449 c.p.

La sentenza pronunciata in primo grado dal Tribunale di Ravenna aveva ritenuto, per il primo gruppo di persone, sia l'incendio che gli omicidi colposi assorbiti nel delitto 437.2 c.p.; e, quanto al secondo gruppo, aveva ritenuto concorrenti i reati di cui agli artt. 589 e 449 c.p., avvinti dal vincolo del concorso formale.

Il P.M. aveva impugnato la prima statuizione e la Corte d'Appello di Bologna aveva ritenuto per il primo gruppo di imputati, assorbito nella fattispecie di cui il 437.2 c.p., il solo delitto di incendio colposo e confermato nel resto, respingendo un motivo difensivo che riguardava il secondo gruppo di imputati secondo cui l'omicidio colposo doveva essere ritenuto assorbito in quello di disastro colposo[796].

La sentenza della Cassazione n. 10048/93 aveva reso definitive tali statuizioni.

La successiva sentenza di Cassazione citata dal PM (14.6.06 n. 20370) ha confermato a distanza di anni i principi affermati dalla sentenza Arienti *in punto concorso dei reati di cui agli artt. 437, 589 e 449 c.p.*

Ciò ricostruito, deve dunque concludersi che la sentenza della Corte d'Appello di Bologna del 15.7.92 Arienti non costituisce affatto un precedente che vada nella linea sostenuta dall'Accusa; in realtà essa ha affermato il principio opposto, secondo il quale il reato di incendio colposo va ritenuto assorbito nel reato complesso di cui all'art. 437 cpv c.p.

[796] Pp. 72 e 73 della sentenza acquisita

Basta leggere in proposito la chiara motivazione[797] (sottolineature di chi qui scrive): "*Si osserva al riguardo* [di specifiche doglianze] *che l'avvenuto disastro –elemento semplicemente aggravatore, come precedentemente rilevato per il fatto infortunio, di una fattispecie criminosa compiutamente realizzatasi con l'attuarsi degli elementi di condotta delineati dalla prima parte dell'art. 437 c.p.- in quanto caratterizzato dalla indispensabile carenza di un dolo dell'evento, pare trovare perfetta corrispondenza, tanto dal punto di vista concettuale e materiale quanto sotto il profilo dell'elemento psicologico, con la figura criminosa prevista dall'art. 449 c.p. Ne consegue l'inevitabile conclusione, stante il disposto dell'art. 84 prima parte c.p., dell'assorbimento di tale figura giuridica nella fattispecie di reato complesso individuato dalla ipotesi aggravata dell'art. 437 c.p. […] In conclusione sembra alla Corte che […]debbano affermarsi i seguenti principi […] [il disastro] non è punibile autonomamente quando entra come circostanza aggravante nella fattispecie di cui all'art. 437 cpv c.p. dando luogo a reato complesso.[…]*

L'equivoco secondo il quale la sentenza Arienti *avrebbe affermato il concorso fra i reati di cui agli artt. 449 e 437 cpv.* c.p. nasce dal fatto che la Corte ritenne, come si è detto, di confermare il concorso, per il secondo gruppo di imputati (privi della contestazione di cui all'art. 437 c.p.), dei due reati di incendio e omicidio colposo, con una motivazione non di facilissima lettura (sottolineature di chi qui scrive)[798]: *Né appare determinante, in senso contrario a tale conclusione* [assorbimento del reato di cui all'art. 449 in quello complesso di cui all'art. 437 cpv c.p.] *la rilevata circostanza che –contrariamente all'oggetto materiale delimitato e dagli elementi di condotta vincolati, in quanto chiaramente specificati dalla norma, caratteristici del reato di cui all'art. 437 c.p. – il delitto di disastro colposo si caratterizza come reato a condotta libera e ad oggetto indeterminato. Trattasi infatti di una differenziazione priva di reale significato, solo che si consideri che la presenza di elementi integranti l'ipotesi aggravata dell'art. 437 c.p., per alcuni degli imputati non esclude, per altri, una sanzionabilità ai sensi dell'art. 449 c.p. di condotte risultate invece estranee alle previsioni dell'art. 437 prima parte c.p., non potendosi certo escludere i nessi di causalità afferenti le singole condotte sulla base soltanto di diverse valutazioni.*

Ma che la Corte avesse inteso affermare che il reato di disastro colposo concorreva solo con quello di omicidio colposo e non con quello ex art. 437 cpv c.p. è poi chiaro dalla seguente affermazione [799]: "*Ad identiche conclusioni* [concorso di reati e non assorbimento] *appare doversi pervenire relativamente al concorso fra il delitto ex art. 589 c.p. e quello ex art. 449 c.p., se non altro in considerazione del fatto che nell'evento "disastro" non è necessariamente ricompreso un evento di morte, singola o plurima che sia. Talché vanno confermate le conclusioni al riguardo raggiunte dal Tribunale di Ravenna*".

[797] P. 78 e ss.

[798] P. 78

[799] P. 78

In definitiva, il precedente citato dal P.M. conferma la conclusione cui questa Corte è approdata nel ritenere la contestazione sub E) assorbita nel reato complesso sub A).

***

A conclusioni difformi si deve pervenire rispetto alla richiesta difensiva di vedere assorbito nel reato complesso sub A) anche il reato di omicidio colposo sub D).

La verifica, condotta sempre secondo il medesimo principio di specialità in astratto, porta a rilevare la presenza nella descrizione dell'aggravante di cui al cpv dell'art. 437 c.p. del verificarsi di un *infortunio* quale conseguenza della condotta. Abbiamo già notato come il P.M., nel non formulare imputazioni autonome di lesioni, abbia dimostrato di ritenere tali reati ricompresi in tale dizione.

Tale posizione è del tutto corretta. E' di aiuto l'esistenza di una definizione normativa del concetto di infortunio sul lavoro: l' art. 2 del D.Lgs n. 1124/65 (Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali) recita: *L'assicurazione comprende tutti i casi di infortunio avvenuti per causa violenta in occasione di lavoro, da cui sia derivata la morte o un'inabilità permanente al lavoro, assoluta o parziale, ovvero un'inabilità temporanea assoluta che importi l'astensione dal lavoro per più di tre giorni*.

Il concetto di infortunio dunque prevede una soglia minima di inabilità temporanea assoluta tale da comportare un'assenza dal lavoro di quattro giorni.

Si pone la questione se anche la morte degli operai, in quanto richiamata in tale definizione, possa essere ricompresa nell'aggravante di cui all'art. 437.2 cp..

Vari argomenti lo ostacolano.

La struttura dell'art. 437.2 c.p. prescinde totalmente dal numero delle vittime decedute e ciò dimostra una totale indifferenza della fattispecie criminosa rispetto a tali pur gravi conseguenze.

E' vero che l'art. 589 c.p. prevedeva all'epoca dei fatti una pena (da due a cinque anni di reclusione[800]) minore di quella prevista nell'art. 437.2 c.p. (da tre a dieci anni di reclusione), ma è altrettanto vero che il nostro codice penale ha tenuto sempre in grande considerazione, ai fini del dimensionamento della sanzione per l'omicidio colposo, il numero delle vittime decedute: infatti, in caso di loro pluralità, la pena lievitava a titolo di concorso formale, nel 2007, fino ad un massimo di dodici anni di reclusione.

Il che impone una interpretazione sistematica dell'art. 437.2 c.p. nel senso che il reato in esso delineato deve necessariamente concorrere con quello di omicidio colposo: diversamente opinando, infatti, si arriverebbe alla conclusione, paradossale e dunque inaccettabile, secondo cui chi avesse accompagnato alle condotte di omicidio colposo plurimo anche quella di omissione dolosa di un dispositivo prevenzionale si vedrebbe sanzionato con una pena inferiore a chi fosse responsabile del solo omicidio colposo plurimo.

[800] Solo nel 2008, il D.L. 23.5.08 n. 92 convertito in L. 24.7.08 n. 125 innalzò il massimo della pena a sette anni di reclusione

La questione, come si è già accennato, è stata risolta in questi termini anche nella vicenda esaminata Arienti. Secondo la sentenza della Corte d'Appello[801], si può parlare di reato complesso solo nel caso in cui una fattispecie ricomprenda necessariamente in sé un altro reato, il che non si verifica nel caso di specie; in caso di assorbimento, rimarrebbero ingiustificatamente sanzionate condotte molto diverse come quella che ha prodotto una o più morti e quella che ha causato solo una lesione temporanea. La sentenza conclude ritenendo che la espressione *infortunio* di cui al cpv dell'art. 437 c.p. deve dunque limitarsi al *minimo necessario contenuto nella definizione normativa*, col risultato che tutto ciò che in termini di evento ecceda tale minimo necessario – cioè la morte prevista nell'art. 589 c.p.- deve essere ritenuto concorrente.

IL CONCORSO FORMALE FRA I REATI DI CUI ALL'ARTT. 589 C.P. E 437.2 C.P.

Le Difese hanno anche richiesto di riconoscere agli imputati il trattamento del concorso formale con riferimento ai reati ex artt. 437.2 c.c. (in esso già assorbito il reato di cui all'art. 449 c.p.) e 589.2,3 c.p.

La questione va risolta secondo il principio opposto a quello applicato per verificare il concorso di reati (confronto *astratto* fra fattispecie), cioè analizzando le condotte specificamente compiute dagli imputati e verificando se esse abbiano violato in *concreto* contemporaneamente due o più norme; la verifica va condotta indipendentemente dal fatto che tali norme possano avere caratteristiche differenziali fra di loro ed indipendentemente dall'elemento soggettivo eventualmente diverso che abbia sorretto le condotte degli agenti.

In particolare va data una risposta alla domanda: gli imputati, non installando l'impianto automatico di rivelazione e spegnimento, fatto da cui sono derivati la morte, le lesioni e l'incendio, violarono contemporaneamente sia la norma incriminatrice di cui all'art. 437.2 c.p. sia quella di cui all'art. 589.2 c.p?

La risposta non può che essere positiva poiché abbiamo visto come nell'imputazione di omicidio colposo sia stata ricompresa anche la condotta di *mancata adozione di misure di protezione*, *genus* in cui si può ricomprendere anche la *mancata installazione dell'impianto* di cui al capo A).

Il P.M., opponendosi all'accoglimento della richiesta difensiva, ha argomentato che così operando si vanificherebbe la portata sanzionatoria prevista dal grave delitto di cui all'art. 437 cpv c.p.. Inoltre rimarrebbero senza adeguata sanzione le plurime e diverse condotte molto gravi che sono state contestate solo nel capo di imputazione di omicidio colposo e non in quello di omessa installazione dolosa dell'impianto.

Con la finale conseguenza che si lascerebbe senza sanzione una miriade di reati gravissimi compiuti anche in base a atteggiamenti soggettivi diversi.

[801] Pp. 69 e ss.

Sono argomenti che non convincono. Innanzi tutto l'istituto del concorso formale non *annulla* affatto la sanzione per i reati di gravità minore commessi con la stessa azione di quelli di gravità maggiore. In secondo luogo, della pluralità di condotte contestate sub D) si potrà tenere adeguato conto quando si dimensionerà la sanzione, giacchè è proprio l'art. 589.2 c.p. a individuare il delitto più grave sul quale stimare la pena base.

Gli argomenti proposti dal P.M. non permettono di modificare i presupposti dell'istituto del concorso formale che prescinde totalmente dall'atteggiarsi soggettivo dell'agente e prende solo in considerazione l'oggettiva e concreta condotta da lui tenuta, richiedendo unicamente che essa infranga contemporaneamente più norme, come in effetti avvenuto nella vicenda qui ricostruita.

Si è già visto come a identiche conclusioni era pervenuta anche la Corte d'Appello di Bologna nella più volte citata vicenda Arienti.

LE PENE

La vicenda è stata ricostruita, grazie all'ampiezza impressa alle indagini, in tutta la sua tragica gravità.

Ciò che colpisce in massima misura è la estrema pesantezza della colpa da parte degli imputati, che più volte furono messi sull'avviso del rischio che correvano gli operai e, ciò nonostante, perseverarono nella loro condotta; la loro colpa si accompagnò a comportamenti reiterati e protratti nel tempo; tali comportamenti ebbero il risultato di elevare a potenza, sommandosi fra di loro, i rischi cui gli operai furono esposti. Soprattutto, gli operai vennero incaricati di affrontare le fiamme senza essere stati avvertiti del rischio specifico di cedimento dei flessibili che era invece ben noto a tutti gli imputati e che essi deliberatamente occultarono.

Ma la gravità dei reati non si ferma qui. Si è infatti dimostrato che si omise di approntare le misure prevenzionali per risparmiare, ma non per mancanza di fondi, bensì per poter meglio sfruttare la disponibilità offerta in adeguata misura da parte di un altro soggetto che insisteva perché essi venissero spesi per evitare incendi.

Davanti all'imponenza di tali colpe, da parte di qualche imputato e di qualche Difesa si è affacciato l'argomento secondo cui la prosecuzione della produzione era stata sostanzialmente *subìta* dalla dirigenza TKAST, in base a quell'accordo sindacale del giugno 2007 che *imponeva* di mantenere in forza i lavoratori finchè per ognuno non si fosse trovata una soluzione occupazionale diversa; in tale accordo non era leggibile alcuna altra preoccupazione da parte dei lavoratori e dei loro rappresentanti, tanto che le segnalazioni di un deterioramento della sicurezza in fabbrica furono poche se non inesistenti.

Queste sottolineature possono certo offrire materia per amare riflessioni ma non intaccano né diminuiscono in alcuna maniera il grado di responsabilità degli imputati che avevano doveri che

prescindevano totalmente da eventuali segnalazioni (da parte di sindacati o di organi di controllo). Anzi, si può qui aggiungere che solo gli imputati conoscevano a fondo il vero specifico rischio che correvano gli operai, che non era genericamente quello di essere coinvolti in focolai, bensì quello di essere ghermiti -improvvisamente e senza possibilità di scampo- da un flash fire.

Questo significa che è vero che, rispetto al rischio generico di coinvolgimento in focolai, i rappresentanti sindacali si adattarono ad *essere pazienti* (come invitava a fare il RSPP CAFUERI); ma che è altrettanto vero che essi non erano attrezzati tecnicamente per percepire il vero rischio esistente e furono anzi tenuti intenzionalmente all'oscuro di tale aspetto da parte degli imputati che confezionarono un DVR appositamente dissimulatorio.

Né hanno maggior pregio gli argomenti difensivi che puntano ad un ridimensionamento della pena in virtù del fatto che una componente causale degli eventi sarebbe attribuibile al comportamento degli operai: si è già visto come le condotte di questi ultimi si svilupparono secondo le mansioni loro affidate e con un'unica dimenticanza, pesantemente favorita dal tipo di lavorazione da realizzare e dal malfunzionamento di apparecchiature di segnalazione.

Dell'enormità della colpa si sono, d'altra parte, resi conto nel processo gli imputati e il responsabile Civile TKAST, che non hanno lesinato nel risarcire i danni alle diverse categorie di parti lese.

Di questi connotati di enorme gravità bisogna tener conto nel fissare le pene per gli imputati.

Detto questo, ogni pena deve essere dimensionata in ragione della gravità della condotta addebitabile singolarmente a ciascuno degli imputati. Sotto questo aspetto, vanno parzialmente accolti i motivi dedotti dai Difensori appellanti.

Nel procedere alla fissazione della pena per ciascuno degli imputati, questa Corte soffre dei limiti: essi sono quelli che derivano da alcune delle statuizioni che sono state adottate nella sentenza appellata e che non sono state oggetto di appello da parte del P.M.

LA PENA PER ESPENHAHN

L'imputato ha ottenuto già in primo grado il riconoscimento non solo dell'attenuante dell'integrale risarcimento dei danni ma anche delle attenuanti generiche.

Anche se queste ultime potessero essere riconsiderate in questa sede, non si vede motivo alcuno per revocarle: i motivi per cui esse furono riconosciute non sono venuti meno ma semmai sono potenziati alla luce della riqualificazione come colposi degli addebiti di cui ai capi B) e C).

La prima Corte ha valutato positivamente il suo stato di incensuratezza e il suo comportamento processuale (ammissivo della sua posizione di garanzia in quanto datore di lavoro delle vittime). Va qui solo aggiunto un particolare che tornerà poi utile nel valutare in maniera coerente le pene da infliggere ai due consiglieri delegati PRIEGNITZ e PUCCI: l'a.d. ha in effetti ammesso di essere il principale garante della incolumità dei lavoratori, ma nel farlo ha negato la sopravvivenza

sostanziale del Comitato Esecutivo e ha coperto la responsabilità dell'intero board, sicchè anch'egli non è immune da quelle manovre inquinatorie che sono culminate nella falsa testimonianza del segretario del board, Frank Kruse.

Sicchè il giudizio di bilanciamento con le aggravanti di cui al cpv dell'art. 589 e 61 n. 3 c.p. non può qui essere modificato nel senso auspicato dalla Difesa.

Nel fissare la pena base per il reato di omicidio colposo, questa Corte ritiene che le caratteristiche di estrema gravità della colpa, la differenziazione e reiterazione delle condotte, i motivi economici alla base del reato indichino la strada dell'individuazione della pena massima pari ad anni cinque di reclusione.

A tale pena va aggiunto l'aumento a titolo di concorso formale rispetto alla pluralità delle vittime decedute. In primo grado l'aumento era stato individuato in anni quattro di reclusione a titolo di continuazione nell'ambito del delitto doloso ritenuto. Tale quantificazione appare congrua anche sotto il nuovo profilo del concorso formale per il reato colposo ritenuto, in virtù della estrema gravità della colpa ricostruita: infatti l'alto numero di vittime è il diretto risultato dell'ordine impartito ai lavoratori dal Piano di Emergenza ed Evacuazione che affidava a tutti i presenti il compito di affrontare le fiamme.

A tale pena va ancora aggiunto l'aumento a titolo di concorso formale con il delitto doloso contestato sub A): in primo grado la Corte aveva fissato tale aumento, a titolo di continuazione, in anni uno di reclusione e tale quantificazione appare congrua anche ai sensi del primo comma dell'art. 81 c.p.

In definitiva, ESPENHAHN va condannato alla pena complessiva di anni 10 di reclusione, cui seguono le medesime pene accessorie che vanno confermate, compresa l' incapacità di contrattare con la P.A. per la durata della pena inflitta per il reato di cui all'art. 437 c.p..

LA PENA PER PRIEGNITZ E PUCCI

Questi imputati rivestono il medesimo titolo di posizione di garanzia, tennero le stesse condotte di reato per la medesima estensione temporale e si sono comportati in maniera identica in dibattimento, negando la sopravvivenza sostanziale del Comitato Esecutivo, il contenuto delle delibere del CdA e dei verbali del board, spalleggiati in ciò dalle dichiarazioni dell'a.d. e del segretario Kruse. Appare pertanto coerente la fissazione per loro della stessa pena.

In primo grado essi si sono visti negare il riconoscimento delle attenuanti generiche in considerazione del comportamento processuale tenuto. Tale decisione non può essere condivisa, se posta a confronto con il trattamento destinato all'a.d., perchè anche quest'ultimo ha contribuito a imbastire il tentativo di inquinamento probatorio circa la competenza decisionale del board in materia di sicurezza sul lavoro.

Appaiono in altre parole riconoscibili, in virtù della incensuratezza e della minore loro competenza rispetto ad ESPENHAHN nella materia della sicurezza, le attenuanti generiche.

Queste vanno ad aggiungersi all'attenuante dell'avvenuto risarcimento del danno.

Tali attenuanti, in un bilanciamento che tenga conto dell'estrema gravità della condotta contestata e della reiterazione delle condotte, non possono che essere giudicate equivalenti alle aggravanti contestate.

La pena base per il delitto di omicidio colposo per loro deve tener conto delle connotazioni di estrema gravità dei reati -di cui si è già detto in premessa- ma non può che essere inferiore a quella comminata a ESPENHAHN: infatti i due consiglieri delegati avevano minor competenza tecnica per valutare l'estrema gravità dei rischi indotti (pur essendone stati avvisati nel board del 28.8.07 dall'a.d.,) e furono destinatari di minori informative sull'incendio di Krefeld, sulla ricostruzione di quelle linee, sui richiami del WGS e di AXA rispetto all'a.d. sulla cui competenza più operativa colposamente si adagiarono. La pena base più congrua, tenuto conto di tutti tali aspetti, appare quella di anni quattro di reclusione. A questa vanno aggiunti, per le medesime considerazioni svolte e a titolo di concorso formale, la pena di anni 2 e mesi sei di reclusione in considerazione del numero delle vittime e di mesi 6 di reclusione con il delitto doloso sub A).

In definitiva, PRIEGNITZ E PUCCI vanno condannati ciascuno alla pena complessiva di anni 7 di reclusione, cui seguono le medesime pene accessorie che vanno confermate, compresa l' incapacità di contrattare con la P.A. per la durata della pena inflitta per il reato di cui all'art. 437 c.p..

LA PENA PER MORONI

Questo imputato si è già visto riconoscere in primo grado le attenuanti dell'avvenuto risarcimento del danno e generiche dichiarate equivalenti alle aggravanti.

Pur avendo egli ricoperto un ruolo con capacità decisionali inferiori ai tre consiglieri delegati, ritiene la Corte che il suo ruolo sia risultato caratterizzato da estrema gravità.

Egli sommava su di sé una competenza tecnica molto spinta (aveva fatto parte in passato del WGS e continuava ad occuparsi di progettare opere prevenzionali sofisticate per gli impianti di Terni, sottoposti a monitoraggio costante con riunioni periodiche cui partecipava), tale da fargli cogliere a pieno il rischio per la incolumità dei lavoratori di Torino.

Egli rivestì un ruolo davvero centrale ed insostituibile nel ricevere tutte le segnalazioni di rischio (inviate da WGS, AXA), a lui sottoposte per analisi da parte di ESPENHAHN.

Egli, in base a questa competenza e a questa fiducia in lui riposta dall'a.d., supportò tecnicamente ed in maniera insostituibile ESPENHAHN perché assumesse non solo le singole decisioni di taglio dei fondi per la prevenzione dello stabilimento di Torino in via di chiusura ma anche la

decisione finale di slittamento dei fondi straordinari stanziati da TKL a data successiva alla chiusura dello stabilimento torinese.

Per questa speciale gravità degli addebiti di cui egli è risultato responsabile ritiene questa Corte che il giudizio di bilanciamento fra attenuanti e aggravanti effettuato in primo grado non possa essere modificato in suo favore.

Per gli stessi motivi la Corte ritiene che sia congrua quale pena base per il delitto di omicidio colposo anni 4 di reclusione (inferiore a quella comminata per l'a.d. ma adeguata al grado di gravità dei propri addebiti); che a tale pena vadano aggiunti anni 3 di reclusione a titolo di concorso formale interno per il numero delle vittime e anni 2 di reclusione a titolo di concorso formale con il delitto di cui al capo A). La maggiore severità degli aumenti rispetto ai due consiglieri delegati si giustifica in considerazione della più spiccata capacità tecnica dell'imputato che si riverbera sulla speciale concretezza della sua previsione degli eventi.

In definitiva, MORONI va condannato alla pena complessiva di anni 9 di reclusione cui seguono le medesime pene accessorie che vanno confermate, compresa l' incapacità di contrattare con la P.A. per la durata della pena inflitta per il reato di cui all'art. 437 c.p.. .

Va qui comminata in aggiunta anche l'interdizione dai pubblici uffici per la durata di anni 5, applicabile d'ufficio in appello ex art. 20 c.p., senza ledere il principio del divieto di *reformatio in pejus*[802] .

LA PENA PER SALERNO

All'imputato non possono essere riconosciute le attenuanti generiche.

Egli si rese conto, con la crudezza che gli veniva dalla visione quotidiana dei focolai che si verificavano lungo gli impianti del suo stabilimento, del rischio cui erano esposti i suoi lavoratori. La sua colpa con previsione è ai massimi ipotizzabili anche perché egli lesse (e *condivise*, salvo poi *cestinarlo* nel redigere il DVR) lo studio dell'ing. LUCENTI sulla APL5 in cui si segnalavano rischi di incendio nelle zone vicine alla saldatrice per la presenza di flessibili idraulici in grado di cedere per le più varie cause; anche perché egli lesse i rapporti delle Squadre di Emergenza in cui gli venivano segnalati flash fire già verificatisi a Torino; anche perché egli impartì agli operai il divieto di chiamare i vigili del fuoco esterni (come da Rapporti citati).

Non solo.

[802] V. Sez. U, Sentenza n. 8411 del 27/05/1998

SALERNO, in vista dell'istruttoria processuale, cercò di inquinare le prove sul fronte delle testimonianze in ordine all'attuazione del Piano di Emergenza ed Evacuazione; la Difesa stigmatizza la severità dimostrata in proposito dalla prima Corte ed osserva che questa manovra inquinatoria avrebbe comunque potuto avere scarsa efficacia, visto il materiale d'indagine già raccolto: questa Corte conviene che l'apparato d'indagine organizzato dalla Procura della Repubblica di Torino lasciava poco spazio all'efficacia di manovre inquinatorie ma ritiene che ciò non tolga nulla alla estrema gravità del tentativo portato dall'imputato.

La Difesa sottolinea l'incensuratezza dell'imputato e le sue origini più umili rispetto agli altri dirigenti della TKAST, ma la Corte osserva che, rispetto ai doveri di salvaguardia della vita dei lavoratori, egli non era dotato di capacità tecniche inferiori se si tiene conto della inequivocità della situazione che gli si rappresentava giornalmente.

Piuttosto, si è notato come egli abbia inteso il proprio ruolo in maniera del tutto subalterna rispetto al maggiore potere decisionale dell'a.d.(si limitava a girargli i documenti perché egli decidesse, del tutto prono alla gerarchia aziendale); ma questo atteggiarsi non fa scemare la gravità dei reati da lui commessi ed è anzi indice di totale indifferenza rispetto al valore della sicurezza e della vita.

Ne è ulteriore riprova la circostanza (sottolineata dalla stessa Difesa) secondo la quale egli fino al 2006 continuò a segnalare ai vertici di Terni l'esigenza di realizzare le opere prevenzionali richieste dai Vigili del Fuoco e a stimolare i vari uffici perché vi ponessero mano; infatti, tale condotta cessa bruscamente nel 2007, allorchè è prima nell'aria e poi di dominio pubblico la decisione di chiudere lo stabilimento e viene sostituita da una fattiva collaborazione di SALERNO con i vertici di Terni nel non realizzare più nessuna opera (la realizzazione del DVR è fatta proprio con quest'obiettivo ed egli candidamente riconosce tale decisione in sede di CR).

L' attenuante dell'avvenuto risarcimento del danno va ritenuta invece, diversamente da quanto statuito in primo grado, equivalente alle aggravanti contestate: la speciale ampiezza che ha connotato il ristoro delle pretese delle diverse categorie di parti offese pare dover necessariamente trovare un riconoscimento, che però non può essere quello massimo, in considerazione dell'alto peso specifico delle aggravanti.

Per SALERNO la pena base per il delitto di omicidio colposo, tenuto conto di tutte le considerazioni svolte, va fissata in anni quattro di reclusione. Per le medesime considerazioni si stimano congrui l'aumento a titolo di concorso formale interno di anni 2 e mesi sei di reclusione e l'aumento a titolo di concorso formale con il delitto di cui al capo A) di anni 2 di reclusione.

In definitiva, SALERNO va condannato alla pena complessiva di anni 8 e mesi 6 di reclusione cui seguono le medesime pene accessorie che vanno confermate, compresa l' incapacità di contrattare con la P.A. per la durata della pena inflitta per il reato di cui all'art. 437 c.p..

LA PENA PER CAFUERI

Anche a questo imputato, per gli stessi motivi già espressi in ordine alla posizione di SALERNO, non possono essere riconosciute le attenuanti generiche: egli si rese conto direttamente dei rischi cui erano esposti i lavoratori per aver ricevuto i Rapporti delle Squadre di Emergenza e per aver letto e condiviso la presentazione della APL5 dell'ing. LUCENTI; egli confezionò un Piano di Emergenza che mandava allo sbaraglio squadre di operai non formate ad affrontare le fiamme; egli confezionò un DVR che omise intenzionalmente di indicare i rischi conosciuti della lavorazione sulla linea; egli accettò senza alcuna riserva la riduzione del personale e la sua perdita di professionalità culminando, il 3.12.07, nell'affidare a persone totalmente a digiuno di nozioni antincendio la responsabilità dell' emergenza dell'intero stabilimento.

Egli si rese autore di manovre di inquinamento (sottrazione degli estintori non a regola, pulizia straordinaria degli impianti non sotto sequestro) che soltanto parzialmente conseguirono il risultato sperato, ma tanto perché le condizioni di degrado complessivo dello stabilimento non permettevano di rendere lo stesso presentabile nello spazio di qualche giorno. Anche in fase processuale avvicinò testimoni perché riferissero particolari di comodo sul Piano di Emergenza. Anche per lui la Difesa fa notare come tali manovre siano state poco efficaci, ma la Corte ritiene indice estremamente negativo il comportamento tenuto dall'imputato e non il più o meno riuscito successo delle sue manovre.

La Difesa sottolinea le sue umili origini e il percorso di formazione faticosamente seguito partendo dalle mansioni meramente esecutive nello stabilimento.

Ritiene la Corte che, a fronte della gravità della colpa e del pessimo comportamento processuale tenuto, tali connotazioni scolorino, delineando piuttosto una figura di dirigente di fatto che aveva totalmente dimenticato le sue pregresse esperienze e completamente abdicato ai suoi doveri di tutela verso i lavoratori. Anche per lui valgono i richiami alle condotte di sollecito verso Terni solo fino al 2006 e il suo successivo totale asservimento alle decisioni ternane col confezionamento di DVR tanto distante dalla presentazione dell'ing. LUCENTI da condizionarne la decisione di dimissioni (da lui ricollegate *a motivi personali e di carenza di manutenzione*).

Invece, anche per CAFUERI, l' attenuante dell'avvenuto risarcimento del danno va ritenuta, diversamente da quanto statuito in primo grado, equivalente alle aggravanti contestate: la speciale ampiezza che ha connotato il ristoro delle pretese delle diverse categorie di parti offese pare dover necessariamente trovare un riconoscimento, che però non può essere quello massimo, in considerazione dell'alto peso specifico delle aggravanti.

Tutto ciò considerato, si fissa in anni 3 e mesi 6 la pena base per il reato di omicidio colposo (pena inferiore agli altri imputati in considerazione della posizione gerarchicamente sottordinata dell'imputato), cui vengono aggiunti, per il concorso formale interno, anni 2 e mesi 6 di reclusione e, per il concorso formale con il delitto di cui al capo A), anni 2 di reclusione.

In definitiva, CAFUERI va condannato alla pena complessiva di anni 8 di reclusione cui seguono le medesime pene accessorie che vanno confermate, compresa l' incapacità di contrattare con la P.A. per la durata della pena inflitta per il reato di cui all'art. 437 c.p..

LA RESPONSABILITA' DELLA TKAST

Il primo Giudice ha ritenuto provata la responsabilità dell'ente TKAST S.p.A. ai sensi del D.Lgs. 231/01 e l'ha perciò condannato: alla sanzione pecuniaria fissata in euro 1.000.000; all''esclusione da agevolazioni, finanziamenti, contributi o sussidi pubblici per la durata di mesi 6 e al divieto di pubblicizzare beni o servizi per la stessa durata; alla confisca del profitto per equivalente pari a 800.000 euro e alla pubblicazione della sentenza su tre giornali a diffusione nazionale e nell'albo del Comune di Terni.

Abbiamo già visto i mutamenti portati nella lotta agli infortuni sul lavoro dal D.Lgs. 626/94 che ha introdotto un complesso di norme che per la prima volta prevedevano gli obblighi per il datore di lavoro di individuare, con diligenza, i rischi connessi alle specifiche lavorazioni condotte e di approntare conseguentemente i rimedi più consoni per azzerarli o ridurli al minimo possibile. E abbiamo già notato come l'esistenza di leggi d'indirizzo rendessero l'inedito obbligo di *autonormazione* imposto al datore di lavoro non incostituzionale per indeterminatezza del precetto.

Nella stessa linea si mosse il D.Lgs. 231/2001 che attribuì all'ente, nel cui interesse o vantaggio fossero stati commessi reati di una specifica natura, compiti di prevenzione di tali reati. Tali compiti presero la forma dell'obbligo di adozione di un Modello Organizzativo e Gestionale atto a evitare la commissione di tali reati e dell'istituzione di un Organismo di Vigilanza e Controllo preposto alla verifica dell'osservanza e del funzionamento effettivo del Modello adottato.

Il D.Lgs. 231/2001 accompagnò a tali obblighi una griglia di indirizzi dettagliati (art. 6.2).

La violazione di tali obblighi prevenzionali venne sanzionata con misure anche molto severe. Il Legislatore calibrò la sanzione pecuniaria alla *gravità del fatto, al grado di responsabilità dell'ente e all'attività svolta per eliminare o attenuare le conseguenze del fatto e per prevenire la commissione di ulteriori illeciti*; altro parametro cui la legge ricollegò l'entità della sanzione furono le *condizioni economiche e patrimoniali dell'ente allo scopo di assicurare l' efficacia delle sanzioni*. Fu previsto un *moltiplicatore fino al triplo* della sanzione pecuniaria in caso di *pluralità di reati* commessi con un'unica azione o nello svolgimento di una medesima attività. Si previde che le sanzioni interdittive si applicassero in caso di ricorrenza di almeno una delle seguenti condizioni: che l'ente avesse tratto dal reato commesso da *soggetti in posizione apicale un profitto di rilevante entità*, che vi fosse stata *reiterazione degli illeciti*. Infine le sanzioni interdittive non dovevano applicarsi se, prima dell'apertura del dibattimento di primo grado, avessero concorso contemporaneamente le seguenti circostanze: l'ente avesse *risarcito integralmente i danni*, avesse *eliminato le carenze organizzative* che avevano permesso il reato, avesse *messo a disposizione il profitto conseguito* dal reato per la confisca. Quest'ultima era obbligatoria.

Così come per i doveri previsti nel D.Lgs. 626/94, gli obblighi di approntamento del Modello e di istituzione dell'Organo non furono disegnati statici e burocratici ma in maniera dinamica in quanto accompagnati all'ulteriore obbligo, accessorio ma non meno importante, dell'aggiornamento continuo del Modello.

Il Legislatore denominò tale tipo di responsabilità amministrativa e ne previde l'accertamento attraverso un procedimento collaterale a quello processuale penale (di cui richiamò vari istituti).

Il successivo D.Lgs 81/08, all'art. 30, chiarì la stretta relazione fra gli obblighi scaturenti dal D.Lgs. 231/2001 e quelli di cui al D.Lgs. 624/94, affermando che i Modelli di organizzazione e gestione dovevano ritenersi efficacemente attuati solo nel caso in cui avessero avuto *come obiettivo anche la corretta e diligente attività di valutazione dei rischi della lavorazione e la predisposizione delle protezioni conseguenti.*

I reati per i quali il Legislatore intese nel 2001 approntare un fronte tanto avanzato di prevenzione furono di natura solo dolosa e particolarmente grave, in grado cioè di alterare la libera concorrenza da parte di imprese che intendessero competere con le altre su un terreno di legalità.

Ma c'è da notare che la Legge Delega n. 300/00 (nata sulla scia della Convenzione OCSE 17.12.97 sulla lotta contro la corruzione dei funzionari pubblici stranieri) aveva previsto anche altri reati (fra cui l'omicidio colposo ex art. 589 cpv cp) e che la delega fu esercitata nel 2001 senza inserire questo reato. Negli anni successivi con leggi di settore furono inserite nell'elenco varie altre fattispecie già contenute nella Legge Delega. Con L. 3 agosto 2007 n. 123, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale del 10.8.07, a tale elenco venne infine aggiunto anche quello che qui ci interessa, ex art. 589 cpv c.p..

I motivi del ritardo nell'esercizio della delega qui non interessano, se non in un senso molto particolare: non è condivisibile l'affermazione difensiva contenuta nei motivi d'appello secondo la quale *la complessiva struttura del D.Lgs. 231/2001 era destinata a ricomprendere solo reati dolosi e solo su questi strutturò il concetto di profitto;* se ne ha una ulteriore riprova nell'inserimento pressoché immediato nel 2002 di varie contravvenzioni in materia societaria (nell'art. 25 ter da parte dell'art. 3.2 del D.Lvo 11.4.02 n.61); sicchè gli enti più accorti avevano dunque già chiaro fin dai primi anni 2000 che l'intendimento del Legislatore si sarebbe allargato a ricomprendere in un futuro più o meno vicino anche reati dalle conseguenze molto gravi seppur solo colposi.

Nel nostro processo la TKAST deve rispondere dell' illecito perché:

1. due amministratori apicali della TKAST (v. art. 5.1 lett. a) -cioè i consiglieri delegati PRIEGNITZ e PUCCI- sono stati ritenuti responsabili di aver commesso

2. omicidi colposi aggravati da violazioni antinfortunistiche (art. 25 septies);

3. tali reati sono stati commessi nell' interesse o a vantaggio della TKAST (art. 5.1);

4. la TKAST non ha provato nel processo che i due amministratori apicali avevano agito nell'interesse esclusivo proprio o di terzi (art. 5.2); né ha provato che il suo CdA aveva

adottato ed efficacemente attuato, prima della commissione del fatto, Modelli di Organizzazione e Gestione idonei a prevenire reati della specie di quello verificatosi (art. 6 lett. a), né aveva affidato il compito di vigilare sul funzionamento e l'osservanza di tali modelli e di curare il loro aggiornamento ad un Organismo dell'ente dotato di autonomi poteri di iniziativa e di controllo (art. 6 lett. b).

I motivi che la prima Corte ha messo a base della propria decisione possono essere così sintetizzati.

Quanto alla responsabilità della TKAST, la prima Corte ha ritenuto inammissibile la questione di costituzionalità avanzata dalla sua Difesa per violazione dell'art. 27 Cost. in quanto, sulla scorta di giurisprudenza citata, ha ritenuto tale responsabilità *amministrativa* e non penale. E' scesa poi a verificare i presupposti di tale responsabilità: innanzi tutto ha ritenuto la responsabilità dei due consiglieri del board PUCCI e PRIEGNITZ per omicidio colposo e lesioni aggravate da violazioni antinfortunistiche; in secondo luogo ha ritenuto provato che i due imputati non avessero commesso i fatti nell'interesse proprio e ha avvisato invece a base del loro operare l'obiettivo di favorire economicamente la società che amministravano, che infatti non sopportò gli oneri relativi ai costi di installazione dei sistemi antincendio, e raccolse pure gli utili della prosecuzione della produzione. Nel verificare poi se la TKAST avesse fornito nel processo la prova di aver efficacemente adottato prima dei fatti modelli di organizzazione e gestione idonei a prevenire i reati commessi, la Corte ha respinto l'obiezione di incostituzionalità della norma che inverte l'onere della prova: qui la Corte ha richiamato sentenze di legittimità che giustificano l'automatismo della responsabilità (in mancanza di adozione di tali modelli) in quanto sostiene che il fatto commesso *per la società è fatto della società.* In punto di fatto la Corte ha ricostruito che solo il 21.12.07, dunque dopo la data di commissione dei reati, il C.d.A. approvò le modifiche al preesistente modello organizzativo aggiungendovi proprio l'ipotesi di reato di cui all'art. 589 cp aggravato. Quanto all'obiezione difensiva che aveva eccepito l'incostituzionalità della fattispecie per indeterminatezza dei modelli da realizzare, la Corte ha osservato che l'eccezione presupponeva la natura penale della responsabilità che era invece da escludersi. La Corte ha preso atto della contestazione succinta contenuta nel capo di incolpazione ma non ha dedotto alcuna nullità per indeterminatezza dell'addebito, sottolineando anzi l'ampiezza della difesa che era entrata nel merito della vicenda all'ud. 25.1.11. Ha osservato che qui il reato di cui all'art. 589 cp era stato commesso non solo per una generica violazione delle norme antifortunistiche ma per la specifica inosservanza dell'art. 4 del D.Lgs. 626/94 cioè dei basilari obblighi relativi alla compilazione del Documento di valutazione dei rischi. Ha richiamato in tema di sanzioni e misure la sent. Cass. S.U. 27.3.08, Fisia Italimpianti Rv 239923 e ha respinto l'eccezione difensiva di incostituzionalità per irragionevolezza della pesantezza delle sanzioni rispetto a ipotesi più gravi -quali la commissione di delitti dolosi come la concussione o corruzione- sanzionate più blandamente: la responsabilità dell'ente –ha osservato la Corte- rimane sganciata dall'atteggiamento psicologico della persona fisica che ha commesso il reato, specie in una materia come questa che riguarda la normale quotidiana attività dell'ente e i suoi modelli organizzativi.

Nel dimensionare le sanzioni, la Corte ha richiamato l'art. 25 septies del D.Lgs. 231/01 che l'affida al Giudice fissando la sanzione pecuniaria stabilita per l'omicidio colposo in 1.000 quote, dunque (art. 10) in un range da 258.000 a 1.549.000 euro. La Corte, tenuto conto dell'alto numero di

vittime e dello scopo indicato dalla stessa legge (rendere la sanzione efficace), l'ha fissata nella misura di 1.500.000 euro. Ha applicato la diminuzione di cui alla lett. a) del secondo comma -aver risarcito integralmente il danno agli stretti familiari delle vittime- che ha fissato nella misura di un terzo. Non ha applicato invece l'ulteriore riduzione di cui al terzo comma dell'art. 12 che riguarda l'avvenuta adozione prima dell'apertura del dibattimento di un modello organizzativo reso operativo. Infatti, l'istruttoria non ha provato –secondo la Corte- che al febbraio 2009 fosse stato efficacemente attuato il modello adottato ed anzi ha provato (v. test. ing. CAMPONI) che tale modello non si sviluppava secondo il sistema del'autonomia del controllo, posto che CAMPONI era stato nominato contemporaneamente membro dell'Organismo di Vigilanza e Responsabile dell'Area Ecologia, Ambiente e Sicurezza, e ciò fino alla data della sua audizione nel processo- 26.3.2010-. Secondo la Corte, questo stava ad attestare che l'Organismo di Vigilanza non possedeva alcuna autonomia nei suoi poteri di controllo e di iniziativa, condizione questa che la stessa legge -art. 6 lett. b- impone per poter ritenere *efficacemente attuato* il modello organizzativo di vigilanza.

Da qui il computo finale della sanzione pecuniaria pari a 1.000.000 di euro.

Quanto alle misure interdittive, l'art. 25 septies fa riferimento a quelle previste dall'art. 9.2 (durata non inferiore a tre mesi): visto l'art. 13 lett. a, la Corte ha rilevato che il reato era stato commesso da soggetti in posizione apicale, che l'ente aveva tratto dalla commissione di tale reato un profitto di rilevante entità (inteso questo come complesso di vantaggi economici e non come profitto in senso aziendalistico, in aderenza agli insegnamenti della Corte di Cassazione, sicchè andava disattesa la conclusione della ct prodotta). La Corte si è attestata sul profitto minimo che il processo aveva provato e cioè quegli 800.000 euro che ESPENHAHN aveva dichiarato essere l'entità dei finanziamenti appostati per la messa in sicurezza della APL5 non realizzati a Torino ma procrastinati a data successiva al suo trasferimento a Terni. Ha ritenuto tale somma comunque di rilevante entità (alla luce di criteri oggettivi generali che non privilegino arbitrariamente enti che hanno maggiori disponibilità economiche rispetto ad altri).

Quanto alla sanzione interdittiva ex art. 17, la Corte l'ha applicata in quanto non erano risultate integrate le circostanze dell'avvenuta attuazione del Modello Organizzativo e della messa a disposizione del profitto conseguito ai fini della confisca. Dunque ex art. 14 ha applicato l'esclusione da agevolazioni, finanziamenti, contributi o sussidi pubblici per la durata di mesi 6 e il divieto di pubblicizzare beni o servizi per la stessa durata.

Ha statuito la confisca del profitto per equivalente pari a 800.000 euro. Ha disposto, infine, la pubblicazione della sentenza su tre giornali a diffusione nazionale e nell'albo del Comune di Terni.

Avverso tale decisione, i motivi sviluppati dalla Difesa appellante sono stati, in sintesi, i seguenti:

Per ciò che attiene la responsabilità dell'ente, la Difesa contesta la sussistenza dei suoi presupposti:

- Il reato di cui all'art. 589 c.p. deve ritenersi assorbito dal reato complesso di cui all'art. 437.2 c.p.;
- La società aveva tempestivamente, nei limiti dell'esigibilità, previsto un Modello organizzativo ed istituito un Organismo atto a controllare validamente l'operato dei propri

dipendenti per ciò anche per ciò che attiene l'infortunistica. Appena emanata la L. 3.8.07, la dirigenza indisse una riunione del CdA (31.8) e già il 30.10 il testo definitivo del modello organizzativo era approntato; dunque la TKAST aveva approntato tempestivamente la delibera che prevedeva i modelli richiesti dalla legge e, solo per la ristrettezza dei tempi di elaborazione, tale delibera fu approvata il 21.12.07. Le difficoltà di elaborazione di un tale modello organizzato sono comprovate dal fatto che, solo dopo la pubblicazione del successivo D.Lgs. 81/08, la Confindustria fu in grado di elaborare e diramare linee guida in proposito. Si contesta poi che l'Organismo previsto non fosse indipendente ed autonomo: esso era formato da quattro persone (Avv. Della Volpe per gli aspetti legali, Dott. Rademacher per gli aspetti amministrativi, Dott. Cecchetti per i problemi di igiene e ambiente e l'Ing. Camponi) e ciò rende impossibile che quest'ultimo potesse decidere da solo; egli fungeva anzi da raccordo tecnico-scientifico indispensabile fra l'Organismo di Vigilanza e l'Area EAS. Nell'arringa orale svolta nel processo d'appello, la Difesa ha fatto notare che una modifica normativa successiva (art.14 della legge 12.11.2011, n. 183, cd legge di stabilità) ha inserito nell'art. 6 del D.Lgs. 231/01 il comma 4.bis che stabilisce che nelle società di capitali il collegio sindacale,[803] il consiglio di sorveglianza e il comitato per il controllo della gestione possono svolgere le funzioni dell'Organismo di Vigilanza di cui al comma 1º, lettera b) dell'art. 6 D.Lgs 231/01. Secondo la Difesa appellante ciò confermerebbe la tesi secondo la quale l'Organo di Vigilanza deve avere soprattutto caratteristiche di competenza.

- I <u>reati non sarebbero stati commessi dai Consiglieri Delegati nell' interesse della TKAST o a suo vantaggio.</u> Il Difensore prende atto che anche la dottrina è giunta a riconoscere che l'interesse *deve animare la condotta dell'imputato* e *non essere l'obiettivo del reato*, ma ne deduce che l'interesse doveva essere allora quello che sorreggeva le singole condotte di violazione delle norme antinfortunistiche e non le condotte di realizzazione dell'omicidio colposo perchè queste condotte, ove prive di evento, non costituiscono reato; ma, osserva, le violazioni delle norme antinfortunistiche non sono i reati presupposti della responsabilità dell'ente. L'inserimento anche del reato previsto dall' art. 589 cpv cp nel novero dei reati presupposti è avvenuto solo nell'agosto 2007, mentre fino a quella data i reati presupposti erano tutti dolosi, sicchè si può ben ritenere che il legislatore, nel formulare l'art. 5 e prevedervi che il reato fosse commesso nel suo interesse o in suo vantaggio, avesse tenuto in considerazione solo questi ultimi. Il Difensore invita a non interpretare la norma *in malam partem*. La Difesa prende atto che vi sono sentenze di merito che ritengono il punto di vista defensionale abrogativo di fatto dell'art. 5 septies del D.Lgs. ma questa constatazione, che si basa sull'intenzione del legislatore, non può prevalere sulla lettera della legge .

- In subordine, la Difesa chiede di <u>sollevare questione di costituzionalità</u> nei seguenti termini:

[803] Con successivo DL 22.12.11 n. 212 si era stabilito che tale funzione potesse essere assolta anche dal sindaco unico. Ma nella legge di conversione n. 10 del 17.2.12 tale modifica è stata soppressa.

1. degli artt. 5, 6, e 7 del D.Lgs. 231/2001 per contrasto con l' art. 27.2 Cost.; l'inversione dell'onere della prova è contraria alla presunzione di non colpevolezza fino al giudicato;

2. degli artt. 6 e 7 del D.Lgs. 231/2001 per contrasto con gli artt. 25 e 70 Cost. perché la norma precettiva è priva della necessaria determinatezza;

3. dell'art. 25 septies del D.Lgs. 231/2001 per contrasto con l'art. 3 Cost. per manifesta sproporzione fra le sanzioni e gli addebiti.

La natura dell'illecito è ibrida e non completamente amministrativa. Non può essere appagante la lettera della norma. La stessa relazione che accompagnò l'emanazione del Decreto parlò di un *tertium genus* rispetto alle responsabilità amministrativa e penale. Esso presenta anzi degli aspetti di spiccata analogia con la responsabilità penale (si vedano l'art. 21 che ricollega la responsabilità dell'ente alla *pluralità di reati commessi*, gli artt. 2,8 e 9 che indicano una *responsabilità da reato*, il richiamo dell' art. 66 alla *valutazione della prova*, il richiamo dell' art. 73 alla *revisione*, il richiamo dell'art. 74 alla *esecuzione*, il richiamo dell' art. 57 alle *notificazioni*, il richiamo dell'art. 71 alle *impugnazioni*) e deve dunque sottostare ai principi dettati dalla Costituzione. Vi sono *indeterminatezza della norma precettiva, presunzione di colpa stabilita* dall'art. 6 che si concretizza in una forma di responsabilità oggettiva e in un' *irragionevole sproporzione dell'apparato sanzionatorio* strutturato come misure di sicurezza. Anche la Cassazione si è aperta a tale tipo di problematiche (SSUU, Fisia Italimpianti, cit.) ravvisando una ipotesi di concorso fra imputato e ente per un *fatto comune, che è il reato*.

- In ulteriore subordine la Difesa chiede:

1. una diminuzione delle sanzioni inflitte con riduzione dell'importo della quota,

2. una sua diminuzione alla metà, con riduzione ex art. 12.3 di ulteriori due terzi;

3. L'eliminazione delle sanzioni interdittive della pubblicazione della sentenza e della confisca disposta in 800.000 euro.

Le sanzioni, secondo la Difesa, sono state eccessive e alcune vanno escluse.

Se responsabilità vi fu, essa fu lievissima e fu speso un grandissimo sforzo organizzativo per approntare in tempi rapidissimi il Modello Organizzativo e l'Organo di Vigilanza. Di tutto ciò la Corte non ha tenuto alcun conto, dimensionando le sanzioni a carico dell'ente sulla gravità dei reati attribuiti agli imputati. La sanzione di 1.000.000 di euro è troppo grave, avendo fissato quasi nei massimi assoluti il valore della quota. Vi è stata una sola riduzione per il risarcimento che è invece stato amplissimo e nulla si è detto sul fatto che si sia approntato un complesso Modello Organizzativo. Sono state applicate ben due sanzioni interdittive (e non, come ben possibile, una sola) e si è decisa anche la pubblicazione della sentenza (che è misura solo facoltativa). Si è disposta la confisca che è invece incompatibile con la natura colposa dei reati di cui all'art. 25 septies per i quali non può parlarsi di *profitto* del reato. Comunque è stata

arbitraria la fissazione in 800.000 euro del profitto: non si trattava di fondi di competenza della TKAST ma semmai della TKL; e, comunque, non è agevole calcolare quale possa essere stata la ricaduta positiva in termini economici per la TKAST delle condotte tenute dai due Consiglieri Delegati, vista la grande difficoltà di ricostruirla come ha dimostrato anche la Ct contabile del Prof. Cerri.

***

Questa Corte ritiene che tutte le decisioni assunte dal primo Giudice in ordine alla responsabilità della TKAST nelle sue vesti di ente ex D.Lgs. 231/2001 rispondano già adeguatamente alle obiezioni avanzate dalla Difesa nei suoi motivi; le decisioni sono dunque condivisibili e vanno qui formalmente richiamate e confermate.

Si aggiungono solo alcune considerazioni specificamente in risposta ad alcuni argomenti difensivi.

1. Si è già risolto negativamente l'argomento più radicale che è quello relativo all' *assorbimento* del reato di omicidio colposo in quello complesso di cui all'art. 437 cp.

2. Tutte le argomentazioni che ruotano intorno al concetto di *inesigibilità della condotta estremamente complessa* con riferimento alla ristrettezza dei tempi (fra il 10.8.07, giorno della pubblicazione della L.123/07, e il 6.12.07, data di evento del reato) appaiono forzate: benché, infatti, la Difesa abbia dimostrato che il CdA avesse già in data 30.10.07 iniziato l'analisi di un Modello finalizzato alla prevenzione degli infortuni sul lavoro, il complesso delle risultanze istruttorie indica che si trattava di un adempimento solo burocratico e non seriamente operativo; infatti nella Relazione al Bilancio della TKAG del settembre 2007 viene illustrato che la TKAST, *pur aderendo ai progetti antincendio straordinari della TKL e pur avendo inteso che la formazione del personale ne costituisce uno snodo ineliminabile, non ha investito nulla su questo fronte nello stabilimento di Torino perché destinato alla chiusura.* Come a dire: il Modello è in fase di preparazione ma intendiamo renderlo veramente operativo solo *from Turin*. Sarebbe invece bastata una semplice visita a sorpresa nello stabilimento di Torino nell'autunno del 2007 (visita come quelle che l'Ing. CAMPONI ha dichiarato di aver iniziato ad effettuare ma solo *dai primi mesi del 2008*) per accorgersi che l'a.d. non aveva firmato il nuovo DVR incendi e che non si recava più nello stabilimento dal settembre; che le condizioni di pulizia, manutenzione, professionalità degli addetti erano degradate a livelli inaccettabili; infine che si verificavano giornalmente quegli incendi per cui la holding indicava la strada della *tolleranza zero*. Un'ulteriore riprova del carattere solo burocratico del Modello si ricaverà *infra* anche dall'analisi del suo contenuto, ancora insufficiente al momento della celebrazione del processo.

3. La composizione dell'Organismo di Vigilanza è essenziale perché lo stesso Modello possa ritenersi *efficacemente attuato* (art. 6 lett. a). A sua volta l'OdV deve essere *dotato di autonomi poteri di iniziativa e di controllo* (art. 6 lett. b). Ciò significa che deve sempre essere garantita l'autonomia dell'iniziativa di controllo dell'OdV da ogni forma di interferenza e/o di condizionamento da parte di qualunque componente dell'ente. La Difesa cita le successive linee guida della Confindustria per dimostrare la complessità dei compiti che il D.Lgs. 231/2001 attribuiva agli enti. Ma sono proprio tali linee guida a rimarcare che l'autonomia dovrà in primo luogo sussistere rispetto all'organo dirigente, e che è altrettanto

indispensabile che all'OdV non siano attribuiti compiti operativi[804]. Le stesse linee ribadiscono che, quando -come per la TKAST- l'OdV abbia composizione plurisoggettiva, anche i componenti provenienti dall'ente non devono svolgere funzioni operative[805]. Tali linee guida non fecero che sviluppare in maniera del tutto lineare il concetto di autonomia contenuto nella legge e non furono il risultato di particolari approfondimenti rispetto ai quali fosse necessario un tempo di studio. Ebbene, come già osservato dalla prima Corte, la TKAST non aveva tenuto conto del requisito dell'autonomia dell'OdV non solo al 6.12.07 ma neanche in data successiva, a processo ormai in corso. Infatti è risultato che dell'OdV faceva parte l'Ing. CAMPONI, succeduto a CAFUERI quale Responsabile dell'Area EAS. La Difesa non coglie come il fatto che l'Area EAS si occupava operativamente di manutenzione degli impianti e di organizzazione del Servizio di Emergenza (cioè di due settori che rientravano in quelli sui quali l'OdV era chiamato a svolgere le sue verifiche e i suoi controlli) escludesse qualunque autonomia dell'OdV. Le verifiche infatti avrebbero riguardato l'operato di un dirigente, chiamato ad essere giudice di se stesso, e dotato pure di poteri disciplinari (art. 6.2 lett e D.Lgs.). L'accettazione di un tale conflitto di interessi (di cui si rese conto pure l'Ing. CAMPONI) da parte della TKAST denota la sua propensione a strutturare il Modello e l'Organo in termini burocratici e di facciata e non di effettiva prevenzione dei reati. Si tratta della stessa insensibilità che motivò la contemporanea attribuzione a CAFUERI dei compiti di RSPP e di Responsabile dell'Area EAS.

La Difesa lamenta la scarsa considerazione che la prima Corte avrebbe destinato all'analisi del complesso documento prodotto con cui venne realizzato il Modello, ma basta leggerne l'art. 5.2.1 per vedere come vi era previsto che l'OdV avesse il compito di *convocare, coinvolgere, sollecitare* proprio i soggetti aziendali preposti alla sicurezza -fra cui l'Area EAS di CAMPONI-, compiti evidentemente impossibili da esercitare su se stessi; sicchè anche un'analisi più approfondita del Modello non permette di riconoscere all'OdV previsto dalla TKAST una reale autonomia di azione.

Né la segnalazione della modifica legislativa successiva fatta dalla Difesa nel corso dell'arringa difensiva d'appello altera il quadro normativo di riferimento: infatti la constatazione che nelle società di capitali oggi anche il collegio sindacale, il consiglio di sorveglianza e il comitato per il controllo della gestione possano svolgere la funzione di OdV non comprime affatto il requisito dell'autonomia dell'organo: in questo senso si è espressa la dottrina poi sviluppatasi che ha rimarcato la centralità dell'autonomia e dell'indipendenza di tali organi, alla luce della chiara lettera dell'art. 2399 lett. c) c.c.

4. In ordine al requisito dell'essere stato *il reato compiuto nell'interesse o a vantaggio dell'ente,* la Difesa prende atto che anche la dottrina è giunta a riconoscere che l'interesse in questione è quello che *deve animare la condotta dell'imputato* e *non essere l'obiettivo del reato* ma ritiene innanzi tutto che, a fronte di un reato *colposo*, non possa parlarsi di *profitto*.

[804] V. Linee guida Confindustria 30.3.08 pp.35 e 36

[805] V. Linee guida Confindustria 30.3.08 p. 36

A tale argomento si può rispondere agevolmente notando che poiché il profitto è ricollegato dalla stessa legge alla condotta (l'ente è responsabile per i reati *commessi* nel suo interesse o a suo vantaggio: art. 5.1), la condotta può ben essere intenzionalmente orientata ad un profitto anche nei reati colposi; in secondo luogo si osserva che la legge stabilisce la confisca obbligatoria del profitto anche nel nostro caso di delitto colposo ovvero di contravvenzione.

Anche il secondo argomento sviluppato dalla Difesa (per condotta non debba qui ritenersi quella del reato omissivo improprio di omicidio colposo, bensì quello commissivo delle contravvenzioni antinfortunistiche) appare non condivisibile. La condotta del reato di omicidio colposo, benché a forma libera, non è per ciò solo giuridicamente inesistente: essa è descritta dal legislatore per la sua attitudine a provocare l'evento. Dunque, quando l'art. 6.2 lett. a) del D.Lgs. 231/2001 detta i criteri a cui devono rifarsi i Modelli organizzativi (fra cui *individuare le attività nel cui ambito possono essere commessi i reati*) richiama gli enti a cogliere i possibili interessi sottesi alla condotta del reato di omicidio colposo (e che ne sono il vero motore); tali interessi non sono all'evidenza riconnessi alla verificazione dell'evento (morte dei lavoratori, data la natura colposa del reato), ma sono i motivi a base della condotta di reato a forma libera compiuta dall'agente.

Dunque bisogna verificare perché PRIEGNITZ e PUCCI omisero di segnalare la necessità delle varie opere prevenzionali, condotta che è quella integrativa del reato di omicidio colposo: il processo ha provato senza mezzi termini che essi vollero così *risparmiare, a favore della TKAST,* sull'utilizzo di quei fondi che, già stanziati da TKL, si iscrissero precisamente a bilancio in data successiva al trasferimento degli impianti a Terni. Che i dirigenti agissero a favore di TKAST e non di TKL è chiaro: i fondi erano già stati accantonati dalla holding per la controllata italiana ed era necessaria solo un'autorizzazione per poterli materialmente utilizzare da parte di quest'ultima. D'altra parte, che di tale vantaggio beneficiasse proprio la TKAST e nessun altro è detto chiaramente nella più volte citata Relazione al Bilancio della TKAG dove la scelta gestionale centrale di non investire più è espressamente correlata alla chiusura dello stabilimento di Torino.

Quanto al concetto di profitto sganciato dai termini contabili aziendalistici (cui la Difesa fa invece riferimento citando la propria ct) si è già autorevolmente espressa la sentenza Cass. S.U., Fisia Italimpianti cit. e vi si ritornerà *infra* per ciò che attiene la *rilevante entità* del profitto.

5. La Difesa lamenta in subordine la violazione di vari articoli della nostra Costituzione, sostenendo che la fattispecie contestata non abbia natura amministrativa ma penale e debba dunque sottostare ai principi di determinatezza dell'addebito, di congruità e ragionevolezza della sanzione, di presunzione di innocenza e dunque di onere di provare l'accusa in capo al P.M.

   E' indubbio che la dottrina e anche la giurisprudenza abbiano attribuito alla fattispecie prevista dal D.Lgs. 231/2001 una natura ibrida, a metà strada fra quella amministrativa e quella penale.

In questi termini si esprime la fondamentale sentenza della Cassazione S.U., Fisia Italimpianti cit. che, chiamata a dirimere un contrasto giurisprudenziale sul concetto di profitto, ha affermato(sottolineature di chi qui scrive):

L'art. 11 della legge delega, pur nel recepimento delle indicazioni degli strumenti internazionali, ha dotato il nuovo illecito di un volto dai contorni ancora più precisi, contemperando i profili di generalprevenzione, primario obiettivo della responsabilità degli enti, con "le garanzie che ne devono rappresentare il necessario contraltare". Sulla stessa linea d'ispirazione si è mantenuto il legislatore delegato del decreto n. 231/'01. Ne è risultata un'architettura normativa complessa che, per quanto farraginosa e -sotto alcuni aspetti- problematica, evidenzia una fisionomia ben definita, con l'introduzione nel nostro ordinamento di uno specifico ed innovativo sistema punitivo per gli enti collettivi, dotato di apposite regole quanto alla struttura dell'illecito, all'apparato sanzionatorio, alla responsabilità patrimoniale, alle vicende modificative dell'ente, al procedimento di cognizione e a quello di esecuzione, il tutto finalizzato ad integrare un efficace strumento di controllo sociale. Una innovazione legislativa particolarmente importante, dunque, che segna il superamento del principio societas delinquere et puniri non potest. Il sistema sanzionatorio proposto dal d. lgs. n. 231 fuoriesce dagli schemi tradizionali del diritto penale -per così dire- "nucleare", incentrati sulla distinzione tra pene e misure di sicurezza, tra pene principali e pene accessorie, ed è rapportato alle nuove costanti criminologiche delineate nel citato decreto. Il sistema è "sfaccettato", legittima distinzioni soltanto sul piano contenutistico, nel senso che rivela uno stretto rapporto funzionale tra la responsabilità accertata e la sanzione da applicare, opera certamente sul piano della deterrenza e persegue una massiccia finalità specialpreventiva.

Quanto alla confisca del profitto, la Corte di legittimità, dopo un excursus storico dell'istituto, conclude:

Sulla base della tracciata evoluzione normativa, appare assai arduo, oggi, catalogare l'istituto della confisca nel rigido schema della misura di sicurezza, essendo agevole per esempio riconoscere, in quella di valore, i tratti distintivi di una vera e propria sanzione e, in quella "speciale", una natura ambigua, sospesa tra funzione specialpreventiva e vero e proprio intento punitivo.

Peraltro, anche ammessa tale natura ibrida, le questioni di costituzionalità avanzate dalla Difesa sono state già valutate nel merito e respinte con varie decisioni della Corte di Cassazione che qui si condividono.

Si veda, sotto il profilo della violazione del principio di ragionevolezza, di personalità della responsabilità e di precisione dell'addebito, la sentenza Sez. 6, n. 27735 del 18.2.10 Rv. 247666 e Rv 247665: *E' manifestamente infondata la questione di legittimità costituzionale dell'art. 5 D.Lgs. 8 giugno 2001, n. 231, sollevata in riferimento agli artt. 3 e 27 Cost., in quanto la responsabilità dell'ente per i reati commessi nel suo interesse o a suo vantaggio non è una forma di responsabilità oggettiva, essendo previsto necessariamente, per la sua configurabilità, la sussistenza della cosiddetta "colpa di organizzazione" della persona*

giuridica. È' manifestamente infondata la questione di legittimità costituzionale dell'art. 5 D.Lgs. 8 giugno 2001, n. 231, sollevata con riferimento all'art. 27 Cost., poichè l'ente non è chiamato a rispondere di un fatto altrui, bensì proprio, atteso che il reato commesso nel suo interesse o a suo vantaggio da soggetti inseriti nella compagine della persona giuridica deve considerarsi tale in forza del rapporto di immedesimazione organica che lega i primi alla seconda.

A tali chiare decisioni si può aggiungere la constatazione che il D.Lgs. 231/01 conteneva delle linee guida dettagliate che indirizzavano l'ente circa il contenuto del Modello da approntare e le caratteristiche che esso e l'OdV dovevano possedere perché il sistema prevenzionale potesse dirsi efficacemente adottato. Si tratta di linee che appaiono del tutto assimilabili a quelle dettate dal D.Lgs. 626/94 rispetto agli obblighi di autonormazione imposti al datore di lavoro circa la formulazione del DVR e delle misure conseguenti. Sicchè non pare che nel caso di D.Lgs. 231/01 si assista alla costruzione a carico dell'ente di un obbligo indeterminato, bensì sufficientemente orientato dalla Legge.

Per quanto poi attiene alla violazione dell'art. 27.2 Cost., si osserva infine che, in ogni caso, la questione dovrebbe qui ritenersi non rilevante: il motivo per cui si è ritenuto che il Modello organizzativo e l'OdV non fossero mai stati efficacemente attuati non deriva da eventuali deficit dell'esercizio dell'onere probatorio che la legge affida all'ente, quanto piuttosto dall'attività istruttoria condotta dal P.M. il quale ha fatto emergere di propria iniziativa la circostanza che componente dell'OdV fosse un dirigente incaricato di organizzare un'articolazione operativa dell'azienda, con la conseguenza di dimostrare la non autonomia dell'organo di controllo.

In conclusione, deve affermarsi che l'ente TKAST S.p.A. è da ritenersi responsabile dell'illecito di cui al D.Lgs.231/01 per non aver approntato ed efficacemente attuato, prima della data di commissione del reato di omicidio colposo da parte dei suoi dirigenti apicali PRIEGNITZ e PUCCI, modelli organizzativi e organi di controllo in grado di prevenire la commissione di tale reato. In particolare, nella presente vicenda, tale addebito proprio dell'ente appare particolarmente grave in quanto accompagnato ad una serie di delibere del CdA dirette a dissimulare la persistenza del Comitato Esecutivo, nell'ambito del quale continuavano a venir adottate, proprio dai due dirigenti apicali in questione, anche le decisioni relative alle protezione antinfortunistiche. La voluta opacità di tali decisioni, permessa al massimo livello direttivo dell'ente, andava nella direzione contraria a quella auspicata dal D.Lgs.231/01 che prevede procedure trasparenti nella prevenzione degli infortuni sul lavoro.

Ed è proprio tale gravità dell'addebito proprio dell'ente, accompagnata alle considerazioni già svolte dalla sentenza appellata in punto efficacia e dissuasività che devono possedere le sanzioni in riferimento alla capacità economica dell'ente, a indicare la strada della conferma integrale delle sanzioni e misure statuite in primo grado.

Innanzitutto si osserva che l'ancoraggio alla gravità dell'addebito proprio dell'ente permette di ritenere manifestamente infondate le questioni di legittimità costituzionale che ritengono ingiustificatamente troppo severe le sanzioni e le misure previste dalla legge: la loro entità risulta

rapportata ad una responsabilità non oggettiva ma propria nel non aver prevenuto i reati, piuttosto che alla gravità oggettiva e soggettiva di chi li commise.

Per questi stessi motivi vanno respinte le doglianze difensive che ritengono ingiustificate la fissazione del valore della quota e la non massima valutazione delle diminuzioni operate dalla prima Corte. Va pure ritenuta giustificata l'adozione delle due sanzioni interdittive e della pubblicazione della sentenza con il grado di diffusione giustificato dalla gravità dell'addebito proprio dell'ente.

Quanto alla confisca del profitto del reato, obbligatoria per legge, questa Corte non può che aderire al giudizio prudenziale cui è pervenuta la prima Corte, ravvisando in almeno 800.000 euro l'entità dell'accantonamento effettuato da TKAST *from Turin* in vista dell'approntamento del sistema di rivelazione e spegnimento sulla LAF5. Si è già detto che di tale accantonamento beneficiava la TKAST e non la TKL che li aveva già destinati alla controllata italiana. Quanto alle diverse valutazioni di profitto che la Difesa propone nella sua consulenza tecnica, non si può che citare di nuovo la sentenza Cass. Sez. U, Fisia Italimpianti cit.: *L'esplicito riferimento alla natura "compensativa" delle condotte riparatorie accredita, al di là di ogni ambiguità, una funzione della confisca del profitto come strumento di riequilibrio dello status quo economico antecedente alla consumazione del reato, il che contrasta con la tesi del profitto quale "utile netto".*

La somma così quantificata costituisce indubbiamente *rilevante entità del profitto* giacchè essa è in sé oggettivamente significativa e non può venir scemata in considerazione delle capacità economiche dell'ente, pena la soccombenza dei principi di uguaglianza dei soggetti davanti alla legge.

In definitiva tutte le statuizioni assunte nei confronti dell'ente TKAST S.p.A. ex D.Lgs. 231/01 vanno confermate, con condanna dell'appellante alle spese processuali del grado di giudizio.

LA PARTE CIVILE MEDICINA DEMOCRATICA

Medicina Democratica, associazione non riconosciuta, si è costituta nel processo assumendo di aver subito un danno proprio -ex att. 185, 2 comma c.p., 74 c.p.p. e 2059 c.c.- dai reati commessi da parte degli imputati, danno consistito nella lesione dell'interesse alla tutela della salute dei lavoratori in fabbrica che è stato posto statutariamente a base degli scopi da essa perseguito.

Ha prodotto il proprio Statuto e anche documenti riguardanti la attività svolta su tutto il territorio nazionale e anche in Piemonte per il raggiungimento di tali scopi[806].

La prima Corte d'Assise ha ritenuto Md legittimata a costituirsi PC nel processo e ha condannato gli imputati e il Responsabile Civile TKAST a risarcire i danni patiti, quantificati in una provvisionale di 100.000 euro per la parte non patrimoniale e ha rinviato le Parti avanti al Giudice civile per la liquidazione dei danni patrimoniali.

I Difensori degli imputati e del Responsabile Civile TKAST hanno contestato nei loro motivi d'appello la legittimazione a costituirsi di tale associazione. Avevano richiesto la sua estromissione

[806] In Fald. 11

dal processo già in sede di udienza preliminare sia in sede di atti preliminari al dibattimento di primo grado, vedendosi sempre respingere tali richieste. Hanno concluso nel processo d'appello ribadendo la loro richiesta di estromissione. La PC si è opposta a tale richiesta depositando anche memoria.

La questione può sintetizzarsi in questo senso: mentre solo il soggetto danneggiato dal reato, cioè colui che ha subito un danno patrimoniale o non patrimoniale dalla sua commissione, può costituirsi parte civile per chiedere il risarcimento di tale danno, la persona offesa dal reato ha facoltà diverse.

La parte civile quale soggetto (e non solo *persona* come nel precedente) che ha subìto un danno dal reato, può costituirsi (art. 74 e ss), può nominare un proprio ct (art. 225) e ha diritto al risarcimento dei danni patrimoniali e morali a lui causati dal reato

La persona offesa dal reato (artt. 120 e ss. c.p., art. 90 e ss cpp) può solo presentare querela, farsi assistere da un difensore, ha diritto ad essere citata nel giudizio, presentare memorie e indicare elementi di prova (in sostanza il diritto ad intervenire nel processo) ma non può nominare ct.

Il codice di rito dell''89, innovativamente, all'art. 91 stabilisce che tutti i diritti e le facoltà attribuiti alle persone offese dal reato sono estese anche agli enti e associazioni senza scopo di lucro ai quali sono state riconosciute finalità di tutela degli interessi lesi dal reato, subordina il loro intervento al previo consenso della persona offesa (art. 92) e lo disciplina (art. 93 e 94).

A ciò si aggiunga che l'art. 212 disp. att. c.p.p. stabilisce che, quando le leggi o i decreti consentono la costituzione di parte civile o l'intervento nel processo penale al di fuori delle ipotesi indicate nell'art. 74 del cpp, è consentito a tali soggetti solo l'intervento nei limiti e alle condizioni previste dagli artt. 91, 92, 93 e 94 cpp.

E infine si ricorda che l'art. 61 del D.Lgs. n. 81/08 attribuisce alle organizzazioni sindacali e alle associazioni dei familiari delle vittime di infortuni sul lavoro la facoltà di esercitare i diritti e le facoltà della persona offesa.

La Difesa appellante ritiene che le norme appena citate conferiscano a Md solo i diritti e le facoltà della persona offesa.

Ma la questione va respinta.

Si è dibattito a lungo, in materia restrittiva, sul concetto di danno: dapprima la giurisprudenza ha affermato che esso andava inteso come lesione di un diritto soggettivo e che esso dovesse essere conseguenza diretta ed immediata del reato (SU Civili 8.5.78 n. 2207, SU Penali 21.4.79 n. 5519 e 21.5.1988 n.3); poi si è affermato che la lesione può riguardare anche posizioni che la norma protegge anche solo in misura mediata (Sez. I 8.11.07 n. 4060[807], Sez. I 2.3.05 n. 13408[808], Sez. III

[807] Sez. 1, Sentenza n. 4060 del 08/11/2007. Processo relativo alla strage di Sant'Anna di Stazzema in cui si dibatteva della legittimazione degli enti territoriali. La Corte rilevava che il crimine di guerra in esame, "*commesso con lo sterminio di buona parte della popolazione di Sant'Anna di Stazzema, composta prevalentemente da vecchi, donne e bambini, ed ... attuato con modalità efferate, in totale dispregio del più elementare senso di umanità e dei valori comunemente accolti in ogni società civile, anche in tempo di guerra", ha "provocato dolore, sofferenze, sbigottimento nella collettività di cui le parti civili costituiscono enti esponenziali, creando nella memoria collettiva - per l'inimmaginabile livello di spietatezza e di crudeltà - una ferita non rimarginata, che ancora oggi è fonte di indelebile turbamento ed è produttiva di danno non patrimoniale risarcibile*".

[808] *Ed è indubbio che anche il danneggiato del reato, a norma del combinato disposto degli artt. 185 C.P. e 74 C.P.P., sia legittimato a proporre la azione civile nel processo penale per il risarcimento del danno da lui riportato, indipendentemente dalle azioni proposte o proponibili dalla persona offesa del reato, che restano autonome*.

12.7.04 n. 36059, Sez. 3 n. 8699 del 09/07/1996[809]), infine che la lesione può riguardare anche un interesse legittimo (SU nn. 500 e 501 del 99), fino ad approdare alla nozione di risarcibilità ex art. 2043 cc. intesa come danno inferto *non iure* e lesivo di *situazione soggettiva protetta*, a cui l'ordinamento attribuisce rilevanza indipendentemente dal riconoscimento di un diritto soggettivo.

La prima Corte ha ritenuto che, secondo la più recente giurisprudenza della Corte di Cassazione (v. in ultimo sentenza Sez. 4 n.22558/10 Rv. 247814) le disposizioni dell'art. 91 e segg. c.p.p. non esauriscano le possibilità di tutela che l'ordinamento riconosce agli enti esponenziali; ha ritenuto che "gli articoli richiamati prevedono una forma di intervento e partecipazione al processo penale sicuramente nuova, in quanto non conosciuta dal codice di rito previgente, *ma non esaustiva* delle facoltà riconosciute ad enti ed associazioni rappresentativi degli interessi lesi dal reato; si tratta di una modalità di partecipazione al processo ulteriore rispetto alla costituzione di parte civile".

Non basta.

Proprio Medicina Democratica ha ottenuto sentenze definitive (Sez. 4 n. 38991/10 Rv. 248848) in cui si riconosce la sua legittimazione processuale a costituirsi parte civile per ottenere il ristoro dei danni non patrimoniali per la lesione del suo interesse, statutariamente perseguito; in particolare in tale sentenza si afferma "*questa Corte di legittimità ha statuito che gli enti di fatto sono legittimati a costituirsi parte civile non soltanto quando il danno riguardi un bene su cui gli stessi vantino un diritto patrimoniale, ma più in generale quando il danno coincida con la lesione di un diritto soggettivo, come avviene nel caso in cui offeso sia l'interesse perseguito da un'associazione in riferimento ad una situazione storicamente circostanziata, assunto nello statuto a ragione stessa della propria esistenza e azione, con l'effetto che ogni attentato a tale interesse si configura come lesione della personalità o identità del sodalizio*".

La circostanza che la sicurezza sui luoghi di lavoro rientrasse statutariamente negli obiettivi perseguiti –su tutto il territorio nazionale e su quello piemontese e torinese- da Md è stato provato attraverso le produzioni effettuate e non è un punto in discussione neppure nei motivi presentati dall'appellante RC.

---

[809] *In tema di legittimazione degli enti e delle associazioni ecologistiche a costituirsi parte civile, deve ritenersi che quando l'interesse diffuso alla tutela dell'ambiente non è astrattamente connotato, ma si concretizza in una determinata realtà storica di cui il sodalizio ha fatto il proprio scopo, diventando la ragione e, perciò, elemento costitutivo di esso, è ammissibile la costituzione di parte civile di tale ente, sempre che dal reato sia derivata una lesione di un diritto soggettivo inerente allo scopo specifico perseguito. Pertanto è, "in primis", configurabile, in capo alle associazioni ecologistiche, la titolarità di un diritto soggettivo e di un danno risarcibile, individuabile nella salubrità dell'ambiente, sempre che una articolazione territoriale colleghi le associazioni medesime ai beni lesi, sicché esse sono legittimate all'azione "aquiliana" per la difesa del proprio diritto soggettivo alla tutela dell'interesse collettivo alla salubrità dell'ambiente; è, inoltre, ipotizzabile la lesione del diritto della personalità dell'ente e la conseguente facoltà delle associazioni di protezione ambientale di agire per il risarcimento dei danni morali e materiali relativi all'offesa, diretta ed immediata, dello "scopo sociale", che costituisce la finalità propria del sodalizio. (Nella specie la S.C. ha ritenuto che l'associazione Lega ambiente (ente esponenziale della comunità in cui trovasi il bene collettivo oggetto di lesione ed avente a scopo la salvaguardia degli interessi lesi dal reato) era legittimata a costituirsi parte civile, ai sensi degli artt. 185 cod.pen. e 74 cod.proc.pen., sia per la tutela del diritto collettivo all'ambiente salubre sia per la protezione del diritto della personalità in conseguenza del discredito derivante alla propria sfera funzionale dalla condotta illecita).*

Infatti l'appellante prende atto dell'ormai consolidato indirizzo di legittimità, limitandosi a contrastarlo senza addurre nuovi argomenti a quelli già considerati.

Pertanto la prima questione sollevata nei suoi motivi è da respingere.

Piuttosto appare meritevole di accoglimento il secondo motivo, che chiede un ridimensionamento del *quantum* della provvisionale accordata in primo grado.

L'appellante fa notare come estranei al computo del danno risarcibile debba rimanere la gravità dei reati commessi, giacchè oggetto di quantificazione rimane unicamente il danno ricevuto.

Questa Corte ritiene che i rilievi difensivi vadano attentamente valutati.

Innanzitutto ritiene che siano estranei alla materia quei profili di derivazione anglosassone che dimensionano il danno risarcibile rispetto al concetto di *sanzione civile*[810].

In secondo luogo prende atto che la prima Corte ha liquidato nella stessa misura (100.000 euro) la provvisionale a favore di Md e dei vari Sindacati che si erano costituiti nel processo.

Oggi deve prendere atto che tale misura è stata giudicata congrua dai Sindacati, tanto che essi hanno revocato la loro costituzione in giudizio.

Tutto ciò premesso, è indubbio che due sono gli aspetti che distinguono invece nettamente la posizione di Md da quella dei Sindacati: da un lato, il più ampio spettro di interessi di Md, attenta alla promozione del bene della salute e della sua difesa in tutti gli ambiti della vita sociale e non solo in quelli strettamente collegati al lavoro dipendente; da un altro, il tipo di vigilanza attuato da Md che, non avendo accesso in fabbrica, non poteva esercitare quel controllo anche diretto che era invece possibile ai Sindacati.

Da tali differenze pare potersi trarre la conseguenza che il disastro avvenuto il 6.12.07, dimostrando come fossero stati frustrati gli interessi perseguiti dai due enti con spettri diversi di promozione e poteri diversi di intervento, abbia causato in misura significativamente minore un appannamento d'immagine per Medicina democratica.

Da qui la decisione di ridurre la provvisione alla misura di 50.000 euro.

Le spese processuali sostenute nel grado dalla P.C. vanno liquidate come da richiesta, considerato il grande impegno profuso e la complessità della materia; esse sono poste a carico, in solido, degli imputati e del Responsabile Civile THYSSEN KRUPP AST S.p.A.

---

[810] Il concetto di *danno punitivo* è stato recepito nel nostro sistema in settori del tutto distinti e peculiari (costituzione della CONSOB ex art. 187 undecies co. 2 D.Lgs. 24.2.98 n.58, ove l'entità del danno è demandata al giudice *tenendo conto dell'offensività del fatto, delle qualità personali del colpevole e dell'entità del prodotto e profitto conseguito dal reato).* La dottrina si interroga sul motivo di una tale innovazione, che forse trova qualche addentellato con la natura pubblica dell'organismo di controllo danneggiato.

***

La profondità e completezza degli accertamenti tecnici avvenuti, da parte dei ct degli opposti fronti, sulla linea sequestrata permettono di disporne il dissequestro con sua restituzione all'avente diritto, previo il pagamento delle spese di custodia.

Vista la complessità della materia, si fissa il termine di 90 giorni per il deposito della motivazione della sentenza.

P.Q.M.

Visto l'art. 591 c.p.p.,

dichiara inammissibili per rinuncia i motivi presentati dal P.M. relativamente alle sanzioni e misure adottate nei confronti di THYSSEN KRUPP AST S.p.A. e i motivi presentati dagli imputati e dal responsabile civile THYSSEN KRUPP AST S.p.A relativamente alle statuizioni civili, esclusi i motivi relativi alla parte civile Medicina Democratica Movimento per la Salute-Onlus;

Visto l'art. 605 c.p.p.,

in parziale riforma dell'appellata sentenza, respinte le eccezioni presentate dalle Difese,

ritenuta la condotta contestata all'imputato ESPENHAHN al capo B) integrativa del reato di cui agli artt. 589, 1, 2, 3 comma e 61 n.3 c.p.; ritenuta la condotta a lui contestata al capo C) integrativa del reato di cui agli artt. 449 e 61 n.3 c.p.; ritenuto quest'ultimo reato, di cui agli artt. 449 e 61 n.3 c.p., assorbito nel reato complesso a lui contestato al capo A); ritenuti i reati di cui agli artt. 437.2 e 589.1, 2, 3 comma e 61 n.3 c.p. uniti dal vincolo del concorso formale; e, tenuto conto delle attenuanti generiche e di quella dell'avvenuto risarcimento dei danni a lui già riconosciute, giudicate le stesse equivalenti rispetto alle aggravanti ritenute, ridetermina la pena a lui inflitta in anni 10 di reclusione;

ritenuto il reato contestato al capo E) agli imputati PRIEGNITZ, PUCCI, MORONI, SALERNO e CAFUERI assorbito dal reato complesso loro contestato al capo A); ritenuto per tali imputati i reati loro contestati ai capi A) e D) uniti dal vincolo del concorso formale;

tenuto conto, quanto agli imputati PRIEGNITZ e PUCCI, dell' attenuante dell'avvenuto risarcimento dei danni già statuita, riconosciute agli stessi le attenuanti generiche, ritenute le stesse attenuanti equivalenti alle aggravanti, ridetermina la pena inflitta a ciascuno di loro in anni 7 di reclusione;

ridetermina la pena inflitta all'imputato MORONI in anni 9 di reclusione;

dichiara tale imputato interdetto dai pubblici uffici per la durata di anni 5;

tenuto conto, quanto all'imputato SALERNO, dell'attenuante dell'avvenuto risarcimento dei danni già statuita, ritenuta la stessa attenuante equivalente alle aggravanti, ridetermina la pena a lui inflitta in anni 8 e mesi 6 di reclusione;

tenuto conto, quanto all'imputato CAFUERI, dell'attenuante dell'avvenuto risarcimento dei danni già statuita, ritenuta la stessa attenuante equivalente alle aggravanti, ridetermina la pena a lui inflitta in anni 8 di reclusione.

Riduce la somma liquidata a titolo di provvisionale a favore della parte civile Associazione Medicina Democratica Movimento per la Salute-Onlus ad euro 50.000,00.

Conferma nel resto e condanna l'ente THYSSEN KRUPP AST S.p.A. alle spese processuali del grado.

Condanna in solido gli imputati e il responsabile civile THYSSEN KRUPP AST S.p.A. alla rifusione delle spese legali sostenute nel grado dalla parte civile Associazione Medicina Democratica Movimento per la Salute-Onlus che liquida in 33.600,00 euro, oltre I.V.A. e C.P.A.

Visti gli artt. 262 c.p.p. e 150 (L) della L. 17.8.2005 n. 168 e successive modifiche, sentite le Parti, ritenendo non più necessario il mantenimento del sequestro della linea APL5 dello stabilimento di Torino, ne dispone la restituzione all'avente diritto THYSSEN KRUPP AST S.p.A, previo pagamento da parte sua delle spese sostenute per la custodia e conservazione.

Visto l'art. 544 c.p.p, fissa in giorni 90 dalla data odierna il termine per il deposito della motivazione della sentenza.

Torino, 28.2.2013

Il Consigliere est.	Il Presidente
Dott. Paola Perrone	Dott. Giangiacomo Sandrelli

INDICE

IL DEVOLUTO p. 18

PRIMA PREMESSA: LE CARATTERISTICHE ESSENZIALI DEL PROCESSO p. 19

1. **LA STRUTTURA DELLE IMPUTAZIONI**
2. **LA MANCATA TRADUZIONE DI DOCUMENTI E ATTI**
3. **I TENTATIVI DI INQUINAMENTO PROBATORIO**

SECONDA PREMESSA p. 24

1. **LA MATERIA CONDIVISA SULLA DINAMICA ESSENZIALE DELL'INCENDIO**
2. **I DIVERSI PUNTI DI VISTA DELL'ACCUSA E DELLE DIFESE DEGLI IMPUTATI CON RIFERIMENTO AI COMPORTAMENTI TENUTI DAGLI OPERAI**

TERZA PREMESSA p. 30

L'AMPIEZZA DELLE INDAGINI E DEL PROCESSO E L'ETEROGENEITA' DELLE PROVE

QUARTA PREMESSA p.31

LA STRUTTURA SOCIETARIA DELLA HOLDING TKAG E IL RUOLO SVOLTO DALLA SUBHOLDING TKSTAINLESS NEI CONFRONTI DELLA CONTROLLATA TKAST

I RISULTATI DELL'ISTRUTTORIA p. 34

LE CAUSE DEL DISASTRO E DELLE MORTI

1. **LA DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA DELL'IMPIANTO DELLA LINEA 5 DELLO STABILIMENTO TORINESE DELLA THYSSENKRUPP DI TORINO E IL SUO PROCESSO PRODUTTIVO *FISIOLOGICO*** p.34
2. **I COMPITI DI SORVEGLIANZA DEGLI ADDETTI DELLA APL5** p.45
3. **I DIPENDENTI PRESENTI QUELLA NOTTE COINVOLTI NELL'INCENDIO** p.46
4. **UN PASSO AVANTI. LE CONSTATAZIONI SULL'IMPIANTO APL5 SUCCESSIVE ALL'INCENDIO E IL SUO FUNZIONAMENTO *PATOLOGICO*** p.48
   - **GLI ESTINTORI NON SONO NE' IDONEI NE' FUNZIONANTI**
   - **LA PRESENZA MASSIVA E ABITUALE DI OLIO E CARTA**
   - **IL SISTEMA DI CENTRATURA AUTOMATICA DEL NASTRO E' ROTTO E LO SFREGAMENTO DEL SUO BORDO CONTRO LA CARPENTERIA E' RICORRENTE**
   - **IL PULSANTE *ASPO IN CENTRO* NON E' STATO AZIONATO DAGLI OPERAI MA LA LAMPADINA CHE DOVREBBE INDICARE LORO IL CORRETTO CENTRAGGIO E' BRUCIATA**

- **IL COMANDO DI RIAVVOLGIMENTO DELLA CARTA E' IN POSIZIONE *MANUALE* MA LA LAMPADINA CHE DOVREBBE SEGNALARE IL REGOLARE RIAVVOLGIMENTO E' MANCANTE**
- **IL TELEFONO PER CHIAMARE I SOCCORSI E' ROTTO**
- **IL CARRELLO DI TRASLAZIONE LATERALE DELL'ASPO 1 E' DISASSASTO, A FINE CORSA VERSO IL LATO OPERATORE, MA IL NASTRO D'ACCIAIO IMBOCCATO E' ALLINEATO CON LA TAVOLA D'IMBOCCO**
- **IL PUNTO DI SFREGAMENTO DEL NASTRO E' A CIRCA 10 METRI DI DISTANZA DALLA SEZIONE DI IMBOCCO**
- **L'OLIO COINVOLTO NEL *FLASH FIRE* E' DELL'ORDINE DI 430 LITRI E PROVIENE DALLA CENTRALE OLEODINAMICA**

5. **LA CONSULENZA TECNICA DELLA DIFESA SULLA *PRIMA* CARTA CHE PRESE FUOCO E SUI TEMPI DI AVVISTAMENTO DEL FOCOLAIO p.59**

6. **GLI *EVENTI* CONSERVATI NELLA MEMORIA DEL COMPUTER DELLA LINEA: PASSARONO ALCUNI MINUTI FRA L' INNESCO DELL'INCENDIO E L'INTERVENTO SUL POSTO DEGLI OPERAI p.60**

7. **UN PASSO INDIETRO. LE TESTIMONIANZE DEGLI OPERAI p.63**

   - **L'ANTEFATTO PROSSIMO DELL'INCENDIO: IL BLOCCO DELLA LINEA PER IL PROBLEMA DELLA FOTOCELLULA, L'INTERVENTO DELL'ELETTRICISTA E LA RIMOZIONE DEL CATARIFRANGENTE**
   - **LA NON INDIVIDUAZIONE DELL'OPERAIO CHE EFFETTUO' *L'IMBOCCAMENTO* DEL NASTRO DELL'ASPO 1**
   - **L'AVVISTAMENTO DELLE FIAMME E I TENTATIVI DI SPEGNIMENTO**
   - **L'ALLARME *INTERNO* ED *ESTERNO* ALLO STABILIMENTO**

8. **L'INTERVENTO DEL SERVIZIO 118, DEI VIGILI DEL FUOCO, DELLA POLIZIA E DELLA ASL IL 6.12.07 E NEI GIORNI SUCCESSIVI p. 71**

L'INEFFICIENZA DELL'IMPIANTO DI SPEGNIMENTO DELLO STABILIMENTO, I DANNI LASCIATI DALL'INCENDIO

LE CONDIZIONI GENERALI DELLO STABILIMENTO DI TORINO NEL DICEMBRE 2007 p.73

1. **LE LINEE DELLO STABILIMENTO NON ATTINTE DALLE FIAMME: MALGRADO DUE *BONIFICHE*, VENGONO RISCONTRATE ANCORA 116 VIOLAZIONI DI NORME ANTIFORTUNISTICHE**

2. **IL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLO STABILIMENTO E DELLA LINEA 5 DEL FEBBRAIO 2006: NON E' INDICATO IL RISCHIO DI INCENDIO**

   IL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLA LINEA 5 DEL MAGGIO 2007: NON VENGONO INDICATI COME FATTORI DI RISCHIO *LA CARTA E L'OLIO DISPERSI, LA POSSIBILE ROTTURA DI FLESSIBILI IDRAULICI,* NE' LA *PROBABILE PROPAGAZIONE DELL'INCENDIO E IL POSSIBILE PERICOLO PER PERSONE PRESENTI,* SEBBENE TALI

RISCHI EMERGESSERO DAL MANUALE DI MANUTENZIONE DELLA OMOLOGA LINEA DI TERNI LAF4 DEL 5.3.03, DA UNA CIRCOLARE WGS DEL 16.1.2007 E DA UN DOCUMENTO INTERNO DI TORINO DEL MARZO 2007 p.75

3. **SEGUE. IL CONTENUTO DEL PIANO DI EMERGENZA E DI EVACUAZIONE IN CASO DI INCENDI ALLEGATO AL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLA LINEA 5 DEL MAGGIO 2007: VIENE AFFIDATO IL COMPITO DI SPEGNERE I FOCOLAI AGLI OPERAI NON DOTATI DI MEZZI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI MA SOLO DI ESTINTORI A CORTA GITTATA E NON SI INDICA LA PROCEDURA DI AZIONAMENTO DEL PULSANTE DI EMERGENZA**

   UN EPISODIO IN CUI SI E' IMPEDITO A VIGILI DEL FUOCO E CARABINIERI DI ENTRARE NELLO STABILIMENTO p.84

4. **LE CONDIZIONI DI PREVENZIONE INCENDI NELLO STABILIMENTO DI TORINO NEL PERIODO PRECEDENTE: L'INCENDIO REMOTO DEL 24.3.2002 IN CUI SI ERA CONTESTATO DI NON AVER INSTALLATO SUL SENDZIMIR 62 UN IMPIANTO DI RIVELAZIONE E SPEGNIMENTO AUTOMATICO DI FOCOLAI**

   GLI INCENDI DEL 28.10.2003 E 28.3.2006 DI TERNI: LA CAUSA FU INDIVIDUATA NELLO SFREGAMENTO DEL NASTRO CONTRO I BORDI DELL'IMPIANTO E NELL'APPICCAMENTO DELL'OLIO DI LAMINAZIONE E FU SUBITO APPRONTATO IL SISTEMA DI CENTRAGGIO DEL NASTRO IN LAVORAZIONE p.86

5. **GLI ALTRI INCENDI DI CARTA E OLIO AVVENUTI PRESSO LO STABILIMENTO DI TORINO p.90**

   - **SI ERA GIA' VERIFICATO NEL 2001 UN *FLASH FIRE***
   - **AVEVANO GIA' CEDUTO FLESSIBILI IDRAULICI**
   - **L'OLIO E LA CARTA INTERSPIRA AVEVANO GIA' PRESO FUOCO PER CONTATTO CON METALLI SURRISCALDATI DA SFREGAMENTO E ATTRITO**
   - **GLI INTERVENTI ADOTTATI NEL CORSO DEGLI ANNI PER SPEGNERE LE FIAMME: ERANO SEMPRE INTERVENUTI PER PRIMI GLI OPERAI ADDETTI ALLA PRODUZIONE CON ESTINTORI MANUALI**
   - **CONSUMO ABNORME DI MATERIALE ESTINGUENTE DEGLI ESTINTORI**
   - **LE TESTIMONIANZE SUI GRANDI E PICCOLI INCENDI VERIFICATISI PRIMA DEL 6.12.07**

6. **LA TEMPISTICA E I MOTIVI DELLA DECISIONE DELLA DIRIGENZA TKAST DI TRASFERIRE GLI IMPIANTI DI TORINO A TERNI E DI CHIUDERE LO STABILIMENTO TORINESE p.99**

   L'ACCORDO SINDACALE DEL LUGLIO 2007

   L'ORGANIGRAMMA DELLO STABILIMENTO DI TORINO PRIMA DELLA DECISIONE DI DISMISSIONE

   LE RIDUZIONI DELLE LAVORAZIONI E DELL' ORGANICO DEI DIPENDENTI DOVUTE ALLA DECISIONE DI DISMISSIONE E LA PERDITA DI PROFESSIONALITA' DEL PERSONALE RIMASTO, I RICHIAMI DELL'ASL DEL SETTEMBRE 2007, LE RISPOSTE FORMALI DI

SALERNO DELL'OTTOBRE 2007, LA MODIFICA DEL PIANO DI EMERGENZA DI CAFUERI DEL 3.12.07

IL RUOLO DEI SINDACATI E DEI RAPPRESENTANTI PER LA SICUREZZA DEI LAVORATORI

7. **GLI EFFETTI DELLA RIDUZIONE DEL PERSONALE SULLA MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI: MANCANZA DI PEZZI DI RICAMBIO IN MAGAZZINO, CARENZE DELLE ISPEZIONI SUGLI IMPIANTI DOPO LE DIMISSIONI DI LUCENTI, MANCANZA DI RIPRISTINO DOPO MANUTENZIONI PROVVISORIE, ANNOTAZIONE COME MANUTENZIONI PROGRAMMATE DI QUELLE ESEGUITE IN OCCASIONE DI FERMATE DELLE LINEE PER ALTRE CAUSE p.111**

8. **LA MANCATA PULIZIA DELLO STABILIMENTO TORINESE E GLI ACCUMULI DI CARTA E OLIO DI LAMINAZIONE ED IDRAULICO IN PARTICOLARE LUNGO LA APL5; LA RICORRENZA DEL FENOMENO DELLA CARTA ADESA SUL NASTRO CALDO DI LAMINAZIONE E LA SUA ROTTURA A BRANDELLI LUNGO LA LINEA**

LA MODIFICA AD OTTOBRE 2007 DEL CONTRATTO DI PULIZIA INDUSTRIALE DIVENTATO *A CHIAMATA* *p*.117

9. **LA SITUAZIONE DELLA PULIZIA E DELLA PREVENZIONE INCENDI NEGLI STABILIMENTI DI KREFELD E TERNI NEL 2007 p.125**

ESTREMA PULIZIA IN ENTRAMBI; A TERNI SI DOTANO GLI ADDETTI DI ESTINTORI A LUNGA GITTATA; SI VALUTANO, PER LA LAF4, CARTA, OLIO E CEDIMENTO DI FLESSIBILI COME FATTORI DI RISCHIO INCENDIO; SI PREVEDE DI COMPARTIMENTARE LE SUE CENTRALI IDRAULICHE E DI RIATTIVARE IL SISTEMA DI PROTEZIONE DELLA ZONA D' INGRESSO NON VISIBILE; L'ATTENZIONE DI TERNI PER LA CENTRATURA DEL NASTRO E PER L'IDONEITA' DEI MEZZI ANTICENDIO

10. **LA MANCANZA DI INVESTIMENTI DELLA TKAST PER LA FORMAZIONE ANTIFORTUNISTICA E ANTINCENDI DEL PERSONALE DI TORINO NEL 2007 p. 128**

LA PROGRAMMAZIONE DEI CORSI OLTRE L'ORARIO DI LAVORO, LA LORO RAREFAZIONE DAL FEBBRAIO 2007, LA TOLLERANZA DELLA TKAST PER L'ASSENTEISMO DEGLI OPERAI

LA MANCANZA DI FORMAZIONE ANTICENDIO DEL CAPOTURNO EMERGENZA ROCCO MARZO

11. **I CONTROLLI PREVENTIVI PER I RISCHI DI INCENDIO NELLO STABILIMENTO DA PARTE DEI VIGILI DEL FUOCO EX D.LGS. 626/94: ASSENZA DI UN CERTIFICATO PREVENZIONE INCENDI DELLO STABILIMENTO E SLITTAMENTO SISTEMATICO DEI TERMINI PER REALIZZARE TUTTE LE OPERE NECESSARIE**

I CONTROLLI PREVENTIVI PER I RISCHI AMBIENTALI NELLO STABILIMENTO DA PARTE DI ORGANI REGIONALI E MINISTERIALI EX D.LGS.334/99: LE VISITE *GUIDATE* NELLO STABILIMENTO E L'AMMISSIONE DEL GIUGNO 2007 DA PARTE DI SALERNO E CAFUERI CHE LE OPERE PRESCRITTE NON VERRANNO REALIZZATE PERCHE' LO STABILIMENTO CHIUDERA'

I CONTROLLI DA PARTE DELLA ASL: LA PREVIA CONOSCENZA DELLE VISITE DA PARTE DI CAFUERI p.137

L'INCENDIO DI KREFELD E LE SUE CONSEGUENZE: L'ALLARME VIVISSIMO PER GLI INCENDI IN TUTTA LA SUBHOLDING TKSTAINLESS

LE VICENDE CHE FISSANO LA DATA DI INIZIO DELLA COMMISSIONE DEL REATO SUB A) p. 143

- **LA RICOSTRUZIONE DELLE LINEE DI KREFELD CON IMPIANTI DI RIVELAZIONE E SPEGNIMENTO AUTOMATICI PER SICUREZZA AL 100% ANCHE SU CIRCUITI DI OLIO IDRAULICO DI 50/150 LITRI**
- **LO STANZIAMENTO STRAORDINARIO DI FONDI DA PARTE DELLA SUBHOLDING TKSTAINLESS PER REALIZZARE OPERE COME QUELLE DI KREFELD STUDIATE DA UN NUOVO GRUPPO DI LAVORO**
- **L'INNALZAMENTO DELLA FRANCHIGIA ASSICURATIVA E LE *TRATTATIVE* FRA AXA E TKAST PER GLI IMPIANTI DI TERNI E TORINO: LA PRESENTAZIONE DEI RISCHI DI INCENDIO SULLA LINEA 5 DI TORINO DA PARTE DELL'ING. LUCENTI E IL SUO ACCANTONAMENTO DOPO LE SUE DIMISSIONI; L'ALTERNATIVA DELLE PRESCRIZIONI FINALI DELLA ASSICURAZIONE, SUL PRESUPPOSTO DELLA PRESENZA DI PERSONALE FORMATO, FRA SOSTITUZIONE DELLE PARTI IN MATERIALE PLASTICO E INSTALLAZIONE DI IMPIANTI DI RIVELAZIONE E SPEGNIMENTO AUTOMATICI**

1. **L' INCENDIO DI KREFELD p.144**
2. **LA RICOSTRUZIONE DELLE LINEE DI KREFELD p.145**
3. **LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI INCENDIO DA PARTE DELLE COMPAGNIE ASSICURATIVE DOPO L'INCENDIO DI KREFELD p.148**
4. **LA DECISIONE DEL COMITATO ESECUTIVO DELLA TKL, ILLUSTRATA AL MEETING DI KRICKENBECK DEL 17.2.2007, DI STANZIARE INVESTIMENTI STRAODINARI PER LA SICUREZZA ANTICENDIO, DI COSTITUIRE UN GRUPPO DI LAVORO PER LO STUDIO DEI RISCHI DI INCENDIO E DI NOMINARE UN MANAGER DI RISCHIO TECNICO**

   LE DIVERSE REAZIONI DELLA DIRIGENZA TKN E TKAST p.149
5. **LA RELAZIONE DEL 16.3.07 DELL'ING. ANDREA BRIZZI SULLO STABILIMENTO DI TERNI: IL SIGNIFICATO PREDITTIVO DELL'INCENDIO DEL 6.12.07 p. 153**
6. **LA RELAZIONE DEL 26.6.07 DELL'ING. ANDREA BRIZZI SULLO STABILIMENTO DI TORINO: IL SIGNIFICATO PREDITTIVO DELL'INCENDIO DEL 6.12.07 p. 158**
7. **LA RELAZIONE DEL 31.7.07 DELL'ING. WEBER DELL'AXA SU TORINO: NESSUN SIGNIFICATO PREDITTIVO DELL'INCENDIO DEL 6.12.07 MA ORIENTAMENTO DI TKAST A INSTALLARE UN IMPIANTO AUTOMATICO SULLE VASCHE DI DECAPAGGIO p. 166**

LA RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE DA PARTE DELLA DIRIGENZA DELLA TKAST AL BOARD DELLA TKL DEL 5.10.2007 PER UTILIZZARE I FONDI GIA' STANZIATI PER IL 2007/2008 PER LO

STABILIMENTO DI TORINO: LA PIENA CONSAPEVOLEZZA DELLA NECESSITA' DEGLI INTERVENTI PER LA PROTEZIONE DELLE PERSONE p.170

LE DECISIONI ADOTTATE DA TKAST IN MERITO ALL'UTILIZZO DEI FONDI STRAORDINARI ANTICENDIO (2006/07 STEP 1 E 2007/08 STEP 2) PER GLI IMPIANTI DI TERNI E TORINO: IMMEDIATO UTILIZZO PER TERNI E DUE SLITTAMENTI PER TORINO, PRIMA DA UN ESERCIZIO ALL'ALTRO E POI DOPO IL TRASFERIMENTO DEGLI IMPIANTI A TERNI p. 171

L' IMPIANTO ANTINCENDIO REALIZZATO NELLO STABILIMENTO DI TERNI DOPO IL 6.12.2007 p. 178

L'ISTRUTTORIA SULLE SINGOLE POSIZIONI p. 180

LE AUTODIFESE DEGLI IMPUTATI

L'ISTRUTTORIA SUL CAMBIO DI ASSETTO SOCIETARIO NELLA TKAST DEL 2005 E SUL SISTEMA DELLE DELEGHE

POSIZIONE DI ESPEHNAHN p. 180

POSIZIONE DI PRIEGNITZ E PUCCI p. 183

POSIZIONE DI MORONI p. 194

POSIZIONE DI SALERNO p. 202

POSIZIONE DI CAFUERI p. 205

L'ISTRUTTORIA CONDOTTA SULL'ILLECITO AMMINISTRATIVO CONTESTATO ALLA TKAST p. 211

CRONOLOGIA ESSENZIALE DEGLI AVVENIMENTI p. 213

MOTIVI DELLA DECISIONE p. 221

LE ECCEZIONI DI NULLITA' p.221

L'ECCEZIONE DI NULLITA' PER MANCATA TRADUZIONE DI TUTTI I DOCUMENTI SEQUESTRATI

L'ECCEZIONE DI NULLITA' PER MANCATA TRADUZIONE IN TEDESCO DI ATTI PROCESSUALI PER GLI IMPUTATI PRIEGNITZ E ESPENHAHN

LE CAUSE DIRETTE DELL'INCENDIO E DELLA MORTE DEGLI OPERAI p. 227

LE CONTRADDIZIONI INTERNE ALLE AUTODIFESE DEGLI IMPUTATI

OGNUNO DEGLI IMPUTATI ERA TENUTO AD EVITARE GLI EVENTI DI INCENDIO E MORTI

LE POSIZIONI DI GARANZIA **p.232**

LE NORME PREVENZIONALI VIOLATE E IL LORO NESSO DI CAUSALITA' CON GLI EVENTI DI INCENDIO E MORTE p. 243

NESSUN ATTO ABNORME DA PARTE DEGLI OPERAI

LE CONDOTTE COLPOSE TENUTE DA CIASCUN IMPUTATO **p.265**

IL LORO POTERE IMPEDITIVO DEGLI EVENTI

LA PREVEDIBILITA' E PREVISIONE DELL'INCENDIO E DELLE MORTI DA PARTE DI CIASCUN IMPUTATO **p.277**

NESSUN COMPORTAMENTO IMPREVEDIBILE DA PARTE DEGLI OPERAI

IL CONCORSO DEGLI IMPUTATI NELLA MANCATA INSTALLAZIONE DOLOSA DEL SISTEMA ANTINCENDIO SULLA APL5 **p.287**

LA RICHIESTA DI DECLARATORIA DI NULLITA' DELLA SENTENZA DI PRIMO GRADO AI SENSI DEGLI ARTT. 522 E 604 C.P.P. IN FAVORE DI CAFUERI **p.296**

IL DOLO EVENTUALE CONTESTATO A ESPENHAHN **p.297**

IL CONCORSO DI REATI **p.309**

CONCORSO APPARENTE DI NORME FRA L'ART. 437.2 C.P. E 449 C.P.

CONCORSO FRA L'ART. 437.2 E 589.2 C.P.

IL CONCORSO FORMALE FRA I REATI DI CUI ALL'ARTT. 589 C.P. E 437.2 C.P.

LE PENE **p.316**

LA RESPONSABILITA' DELLA TKAST **p.323**

LA PARTE CIVILE MEDICINA DEMOCRATICA **p.334**