CAPITOLO VII

Le posizioni di garanzia individuali all'interno di Trenitalia S.p.A..

1. Cenni sulla organizzazione di Trenitalia S.p.A.

Precisate le tematiche di carattere generale che involgono la responsabilità della impresa ferroviaria Trenitalia s.p.a. -in relazione all'omesso governo del rischio connesso all'attività di trasporto ferroviario, in particolare con riguardo al trasporto di merci pericolose e alle specifiche violazioni in tema di manutenzione del materiale rotabile- occorre valutare la posizione personale degli imputati chiamati a rispondere dei singoli reati contestati, in quanto ritenuti, nella prospettiva di accusa, i soggetti che -all'interno della predetta società- rivestivano la specifica posizione di garanzia ed erano quindi chiamati in concreto a gestire il rischio indicato, essendo dotati dei necessari poteri di controllo e impedimento, e dei corrispondenti doveri di evitare l'evento di reato, attraverso la realizzazione di una serie di condotte doverose.

Va peraltro in proposito evidenziato che nelle strutture complesse, come certamente quella della impresa ferroviaria Trenitalia s.p.a., la individuazione dei soggetti ai quali specificamente riferire le azioni doverose omesse non è sempre di immediata e facile realizzazione, in considerazione della organizzazione societaria, delle eventuali deleghe operate e dell'attività in concreto esercitata.

In ordine alla organizzazione della impresa ferroviaria di cui si tratta, va premesso che, come si evince dalla documentazione acquisita in atti -in particolare quella prodotta alle udienze del 16.7.2014 e del 29.10.2014, anche allegata alla nota di Trenitalia n. 32727 del 24.9.2009 in cui si fa cenno all'assetto organizzativo della società- *Trenitalia S.p.A....è sorta quale impresa ferroviaria con la cessione in affitto, da parte delle Ferrovie dello Stato-Società di Trasporti e Servizi per Azioni (oggi RFI S.p.A.), del ramo d'azienda relativo al "trasporto"*. Essa ha ad oggetto, come emerge chiaramente dallo Statuto sociale (quello in data 8.4.2008 risulta acquisito alla medesima udienza del 29.10.2014), oltre al

trasporto ferroviario passeggeri di media e lunga percorrenza e al trasporto ferroviario metropolitano e regionale, altresì il trasporto ferroviario merci.

In considerazione delle dimensioni dell'azienda e della complessità della attività svolta (articolata su tutto il territorio nazionale, essendo certamente Trenitalia la maggiore impresa ferroviaria italiana), è stato stabilito dal Consiglio di Amministrazione, sin dalla costituzione della Società in data 1.6.2000, un articolato sistema di deleghe di poteri e di affidamento di responsabilità e di missioni, in capo a soggetti definiti responsabili delle diverse strutture divisionali.

L'assetto organizzativo ha peraltro subito diversi cambiamenti nel corso del tempo.

Alla data del disastro ferroviario che ci occupa, oltre alle tre tradizionali Divisioni corrispondenti ai tre segmenti di attività in materia di trasporto (Divisione passeggeri nazionale/internazionale, Divisione Passeggeri regionale, Divisione Cargo per il trasporto merci; quest'ultima direttamente coinvolta nel caso di specie, dal momento che il disastro ferroviario riguarda appunto un carro merci, sul cui trasporto detta Divisione ha diretta competenza), figurano nell'articolazione organizzativa ulteriori n.12 strutture centrali di primo livello facenti capo direttamente all'Amministratore Delegato, ognuna delle quali avente specifica "missione" ed "area di responsabilità".

Tra di esse -per quanto di interesse nel processo- figura la Direzione Ingegneria, Sicurezza e Qualità di Sistema (DISQS), alla quale è affidata sin dal 16.2.2005 (a seguito della soppressione della originaria UTMR, Unità Tecnologie Materiale Rotabile) la competenza per gli aspetti legati all'ingegneria e ricerca sul materiale rotabile e quella in materia di sicurezza dell'esercizio e del lavoro (vd. sul punto, da ultimo, la Comunicazione Organizzativa n. 289/AD dell'11.12.2008).

In particolare, quanto alla sicurezza d'esercizio del trasporto ferroviario, dalla predetta nota di Trenitalia n.32727/2009 e dalla documentazione acquisita in atti si evidenzia che essa si articola sostanzialmente su tre livelli.

-A livello centrale, invero, la sicurezza di esercizio è ricondotta, per la prioritaria materia attinente alla emanazione e applicazione della normativa anche sotto forma di disposizioni, alla DISQS (Direzione Ingegneria Sicurezza e Qualità di Sistema), alla quale spetta anche il compito di elaborare il Piano Annuale della Sicurezza e garantire lo sviluppo delle competenze tecnologiche e di ingegneria sul materiale rotabile; tanto viene altresì precisato, da ultimo, anche dalla C.O. 289/AD dell'11.12.2008, emanata dall'A.D. Soprano per il "Presidio e miglioramento delle performance di sicurezza di esercizio", la quale

attribuisce al cd. "Comitato di Business" -una entità organizzativa con compiti di monitoraggio ed indirizzo alle dirette dipendenze dell'A.D., del quale fanno parte anche i responsabili di diverse Divisioni/Direzioni, in primo luogo quello della DISQS- anche funzioni in materia di sicurezza, come previsto dalla C.O. 168.3/AD dell'11.12.2008.

-Poi, ciascuna Divisione/Direzione -e, quindi, per quel che maggiormente interessa in questa sede, anche la Divisione Cargo- presidia i propri processi di sicurezza di esercizio attraverso la sua S.O. (Struttura Operativa) Sicurezza di Sistema.

-Infine, le Unità organizzative territoriali svolgono le attività in applicazione della normativa e delle disposizioni loro fornite dalle strutture divisionali e centrali.

Per quanto riguarda "l'assetto delle responsabilità in materia di sicurezza del lavoro e tutela ambientale", emerge dall'Organigramma aggiornato al giugno 2009 (anch'esso prodotto alle udienze del 16.7.2014 e 29.10.2014) e dalle comunicazioni organizzative in atti (da ultimo, la C.O. n. 123.4/AD del 4.6.2009 che sostituiva quella precedente del 29.4.2008) che Trenitalia S.p.A. risulta articolata in plurime Unità Produttive (a livello centrale e territoriale), ai cui Responsabili viene attribuita la qualifica di "datore di lavoro" ai sensi del D. Lgs. 81/2008; per cui tale datore di lavoro "assicura l'applicazione della normativa in materia di sicurezza del lavoro e tutela ambientale nel territorio o nelle strutture e impianti di competenza", garantendo altresì –in rapporto alle attività poste in essere- il rispetto della normativa anche a tutela "dell'incolumità dei terzi in genere".

2. L'amministratore delegato, SOPRANO Vincenzo

Operati questi brevi cenni alla organizzazione della struttura aziendale di Trenitalia s.p.a., si può passare all'analisi delle posizioni dei soggetti imputati nel presente procedimento, partendo da quella di Soprano Vincenzo.

A Soprano Vincenzo vengono imputati i reati ex artt. 423-449, 430-449 co.1 e 2, 589 co.1,2,4 e 590 co.1,2,3, e 4 c.p. (descritti nei capi 7,8 e 9 della rubrica) "nella qualità di Amministratore Delegato di Trenitalia Spa, società avente ad oggetto la gestione del trasporto ferroviario delle merci (e dei passeggeri)", utilizzatrice del carro cisterna n.33807818210-6; quale, altresì, "datore di lavoro, alla data del 29/06/2009, del personale di condotta del predetto treno merci n. 50325"; nonché quale "capo della predetta azienda",

dotato di una serie di poteri sulle *strutture dipendenti, tra cui, oltre a "Divisione Cargo", l'"Unità Produttiva Direzione Ingegneria Sicurezza e Qualità"*.

Sulla base di tali qualifiche vengono al predetto contestate tutte le omissioni sulle quali ci si è sopra soffermati, ovvero quelle in materia di manutenzione (aver utilizzato per il trasporto, ed aver fornito ai propri lavoratori, attrezzatura di lavoro non correttamente mantenuta; avere omesso la verifica sull'avvenuta esecuzione dei controlli, sulla loro adeguatezza, nonché avere omesso l'adozione di standard manutentivi analoghi a quelli italiani; avere, quindi, omesso di inibire la circolazione del carro, così consentendone il trasporto sulla rete ferroviaria nazionale); in materia di "cabotaggio" (avendo omesso di richiedere o far richiedere a CESIFER l'esecuzione della procedura operativa RFI TCCS PR PO 02 002, con i previsti controlli in relazione alla sottostruttura del carro); in materia di valutazione dei rischi (avendo omesso la valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori nonché dei terzi, non avendo adottato le misure necessarie alla tutela dei suindicati beni e comunque omettendo di impiegare le misure e le cautele suggerite dalla tecnica e dalla pratica atte ad evitare il sinistro poi verificatosi).

***

Le qualifiche contestate, e le relative posizioni di garanzia ad esse connesse, risultano certamente sussistenti.

Emerge invero dagli atti che, con verbale di Deliberazione dell'Assemblea Straordinaria e Ordinaria e verbale del CdA di Trenitalia del 25.09.2006 (depositato in udienza il 16 Luglio 2014), il Consiglio di Amministrazione di Trenitalia s.p.a., ai sensi dell'art. 19.1. dello statuto sociale, nominava quale Amministratore Delegato l'ing. Soprano Vincenzo (peraltro egli stesso consigliere del medesimo CdA), conferendogli "*tutti i poteri per la gestione ordinaria e straordinaria della società, con il limite di importo per singola operazione di € 26 milioni....e salvo l'assenza di qualunque limite per le attività di cui ai punti 11,34 e 35 dell'Allegato "A" di cui infra .....*".

Analogamente il Consiglio di Amministrazione provvedeva in data 25.6.2009, confermando la nomina dell'ing. Soprano quale Amministratore Delegato di Trenitalia s.p.a., cui venivano conferiti i medesimi poteri specificamente elencati nell'Allegato "A" (vd. verbale di Assemblea e verbale del C.d.A. di Trenitalia del 25.06.2009 depositati alla medesima udienza del 16 Luglio 2014).

Nel predetto allegato si legge che all'A.D. Soprano -oltre alla piena rappresentanza in sede nazionale e internazionale e al potere di compiere tutte le attività inerenti all'oggetto

sociale, in nome e per conto dell'Ente, con amplissimi poteri conferiti in una pluralità di materie, tra le quali anche quella contrattuale (con le facoltà elencate al punto 3)- vengono specificamente attribuite tutte le responsabilità in materia di sicurezza ferroviaria, nonché in materia di salute e sicurezza dei lavoratori:

si specifica al punto 34 che compete al Soprano, *relativamente alla legislazione "in materia di salute e sicurezza delle lavoratrici e dei lavoratori nei luoghi di lavoro" con estensione alla sicurezza dei terzi e alla protezione ambientale, esercitare, con il potere di attribuirne l'esercizio ad altri procuratori dallo stesso Amministratore Delegato individuati in relazione alle responsabilità che ad essi competono quali preposti a determinati comparti aziendali, le seguenti facoltà: operare con la più ampia autonomia e senza limiti di importo, porre in atto qualsivoglia impegno verso chicchessia ai fini di garantire la sicurezza nell'esercizio ferroviario, nella realizzazione di opere e nella gestione di impianti e mezzi nonché la sicurezza e l'igiene del lavoro, l'incolumità dei terzi e la tutela dell'ambiente.*

Nella sua qualità di amministratore delegato -titolare dei poteri di organizzazione e gestione dell'attività di impresa e dei relativi poteri di spesa- il Soprano va certamente individuato anche come il "datore di lavoro" di cui all'art. 2 co.1 del D. L.vo 81/2008, ad esso ricollegandosi la relativa posizione di garanzia e tutti i corrispondenti poteri/doveri di attivarsi al fine di preservare gli essenziali e fondamentali beni della salute, sicurezza e incolumità dei lavoratori, nonché di gestire e controllare tutti i rischi derivanti dall'attività lavorativa.

Sebbene vi sia a volte una indubbia difficoltà di individuare il datore di lavoro nelle società di capitali -in considerazione delle peculiarità del modello di assunzione delle decisioni, dei rapidi mutamenti della struttura societaria (con una certa tendenza alla spersonalizzazione), ovvero per il coinvolgimento di una pluralità di soggetti in grado di intervenire, a vari livelli o in diversa posizione, sul pericolo per la salute, la vita e l'integrità fisica dei lavoratori- deve tuttavia convenirsi che l'amministratore delegato (indipendentemente dai poteri che residuano in capo al Consiglio di Amministrazione) si configura certamente come l'effettivo e reale "datore di lavoro", essendo il soggetto che assomma su di sé i poteri decisionali e di spesa; specie in questo caso, ove gli sono riservati amplissimi poteri legati allo svolgimento della quasi totalità degli atti rientranti nell'oggetto sociale e delle funzioni essenziali della società, sì da doversi ritenere che ad egli faccia capo la gestione e la organizzazione della attività di impresa.

L'amministratore delegato Soprano si configura, quindi, come il soggetto deputato dall'ente a soddisfare la posizione di garanzia ricollegata dal legislatore al datore di lavoro –con i relativi obblighi a tutela della sicurezza dell'ambiente di lavoro e della salute dei lavoratori e dei terzi, come previsto dalla normativa antinfortunistica nonché dalle norme

di carattere generale (ivi compresa quella di chiusura ex art. 2087 c.c.)- e dotato, in definitiva, dei poteri funzionalmente in grado di far fronte a dette incombenze; allo stesso facendo capo le decisioni inerenti le scelte aziendali di più alto livello in relazione alla organizzazione del lavoro.

Ciò deve ribadirsi pure in presenza di deleghe di funzioni ad altri soggetti, dal momento che anche nel caso di delega il datore di lavoro resta titolare di obblighi essenziali che non possono essere trasferiti ad alcuno.

Si è già fatto cenno, in precedenza, per sommi capi, alla cd. delega di funzioni.

Può in questa sede ricordarsi che l'istituto della delega -di iniziale creazione giurisprudenziale, nella consapevolezza della impossibilità, specie nelle imprese di grandi dimensioni, di accentrare tutti i doveri (in particolare antinfortunistici), e i corrispondenti poteri di agire, in capo ad un unico soggetto, anche al fine di garantire una tutela efficace dei beni della salute e sicurezza dei lavoratori e dei terzi ed una effettività della responsabilità penale- è stato poi puntualmente disciplinato dal legislatore nell'art. 16 d. l.vo 81/2008, come strumento che, in presenza di specifici requisiti, consente il trasferimento di funzioni ed incombenze (ed i relativi poteri di intervento) proprie del datore di lavoro ad altri soggetti.

Invero, con la delega di funzioni -laddove possibile (essendo essa esclusa in particolare in materia di valutazione dei rischi con la conseguente elaborazione del documento di cui all'art. 28 dec.cit.)- la responsabilità del datore di lavoro, pur ridimensionata, non può però venire meno del tutto.

Nel rispetto del principio del divieto di totale derogabilità della posizione di garanzia, permangono infatti –come specificato dall'art. 16 co.3 D. Lvo 81/2008- obblighi di vigilanza in capo al delegante "in ordine al corretto espletamento da parte del delegato delle funzioni trasferite".

Con la delega di funzioni, quindi, il contenuto della originaria posizione di garanzia in capo al datore di lavoro (obbligato originario) si modifica in un obbligo di controllo e di impedimento dell'evento a mezzo di interventi sostitutivi; con la conseguenza che, qualora il datore di lavoro delegante non adempia a tali doveri residuali e, in conseguenza di detta omissione, l'evento dannoso si verifichi, sussisterà la sua responsabilità (in presenza ovviamente degli altri necessari requisiti).

In altri termini, anche in presenza di deleghe di funzioni (e dei pertinenti poteri) l'amministratore delegato non è liberato dagli oneri gravanti sul datore di lavoro non delegabili, ossia in primo luogo quello della vigilanza sul delegato.

Si tratta certamente di un obbligo di "vigilanza alta" (non potendo esso identificarsi, come evidenziato dalla giurisprudenza, con "*un'azione di vigilanza sulla concreta, minuta conformazione delle singole lavorazioni che la legge affida, appunto al garante. Se così non fosse, l'istituto della delega si svuoterebbe di qualsiasi significato*" come sottolineato da Cass. pen. sez. IV, 19.3.2012 n. 10702), che riguarda il corretto svolgimento delle funzioni e la correttezza della complessiva gestione del rischio da parte del delegato.

In virtù di tale obbligo permane, quindi, in capo al delegante A.D. il compito di vigilare sulla complessiva politica di sicurezza dell'azienda e, di conseguenza, non viene meno la posizione di garante con riferimento a ciò che attiene alle scelte aziendali di livello più alto in ordine alla organizzazione del lavoro, ovvero con riferimento ad eventi lesivi determinati da difetti strutturali aziendali o del processo produttivo.

In sostanza, deve rimarcarsi -come costantemente affermato dalla giurisprudenza di legittimità- che, pur in presenza di strutture aziendali complesse, la delega di funzioni esclude la possibilità di riferire determinati eventi lesivi ai deleganti laddove essi siano il frutto di occasionali disfunzioni; ove, invece, essi siano cagionati da azioni ricollegabili a difetti strutturali dell'impresa, permane la responsabilità dei vertici aziendali, ovvero di colui o coloro che -in quanto titolari della effettiva gestione e organizzazione dell'attività di impresa- rimangono pur sempre destinatari di obblighi di vigilanza ed intervento sostitutivo.

D'altra parte, vi sono specifici obblighi e funzioni che non possono essere delegati dal datore di lavoro, ed in particolare, secondo quanto specificato dall'art. 17 D. Lvo 81/2008, quelli relativi alla valutazione di tutti i rischi connessi all'attività, con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'art. 28 del T.U. (e precedentemente, dall'art. 4 del D. Lvo 626/1994).

L'imposizione da parte del legislatore del documento di valutazione dei rischi evidenzia un aspetto fondamentale della sicurezza, sottolineando come senza consapevolezza dei rischi non vi sia possibilità di una concreta politica di sicurezza nell'ambito di qualsiasi attività imprenditoriale.

Come efficacemente evidenziato dalla giurisprudenza, il datore di lavoro "ha l'obbligo giuridico di analizzare e individuare, secondo la propria esperienza e la migliore

evoluzione della scienza tecnica, tutti i fattori di pericolo concretamente presenti all'interno dell'azienda e, all'esito, deve redigere e sottoporre periodicamente ad aggiornamento il documento di valutazione dei rischi previsto dall'art. 28 del D.Lgs. n. 81 del 2008, all'interno del quale è tenuto a indicare le misure precauzionali e i dispositivi di protezione adottati per tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori". (*Sez.* U, *Sentenza n.* 38343 *del* 24/04/2014).

Proprio la speciale importanza del documento di valutazione dei rischi giustifica la sua non delegabilità (con ciò intendendosi la non delegabilità della "posizione di garanzia" del datore di lavoro): solo il datore di lavoro può e deve conoscere -ovviamente anche con l'ausilio di soggetti dotati di una qualificazione professionale che consenta di conoscere e apprezzare gli aspetti più squisitamente tecnici e scientifici di qualsiasi serio approccio alla sicurezza- le modalità con le quali si esplica l'attività lavorativa e i rischi che ne derivano, ed ha i poteri di direzione, gestione ed organizzazione dell'attività economico-produttiva (anche in relazione alla spesa e agli investimenti) che gli consentono di far fronte agli obblighi impostigli in relazione al governo del rischio derivante dalla sua attività, apprestando tutte le cautele indispensabili per eliminare o ridurre detto rischio.

E tali obblighi, si sottolinea ancora una volta, sono tanto più pregnanti laddove si tratti di attività pericolosa (quale è certamente quella connessa all'attività ferroviaria, in particolare ove si tratti di trasporto di merci pericolose), gravando sull'imprenditore garante l'obbligo di acquisire le conoscenze disponibili anche nella comunità scientifica per assicurare la più alta protezione richiesta dal legislatore.

***

Ebbene, si ricava dagli atti -per quanto qui interessa nell'analisi dei profili di responsabilità dei soggetti che risultano come imputati nel presente processo e in relazione alle suindicate qualità contestate al Soprano- che, con specifiche deleghe conferite sia in materia di sicurezza (sicurezza di esercizio e sicurezza del lavoro) sia in materia di capacità contrattuale, l'A.D. Soprano aveva trasferito parte dei suoi poteri e responsabilità ad alcuni delegati, attribuendo loro i pertinenti poteri di organizzazione, gestione, controllo e spesa, nonché i corrispondenti doveri di attivarsi per governare i rischi connessi alla manutenzione del materiale rotabile utilizzato nel trasporto di merci e gli ulteriori rischi correlati in linea generale all'attività di trasporto di merce pericolosa sia per la collettività e per i terzi, sia per i lavoratori.

In particolare, con atto del 5.2.2007 il Soprano - *nella sua qualità di Amministratore Delegato, in rappresentanza della "TRENITALIA S.p.A." (società con socio unico, soggetta all'attività di direzione e coordinamento della "FERROVIE DELLO STATO S.P.A.)*- conferisce procura speciale all'ing. Emilio Maestrini, quale Responsabile Direzione Ingegneria, Sicurezza e Qualità di Sistema, affinchè "*con il limite di importo di dieci milioni per ogni singola operazione salvo il diverso limite espressamente stabilito*", compia una serie di attività (dettagliatamente elencate e descritte nei successivi n. 21 punti), tra le quali quella di definire criteri generali e standard in materia di sicurezza nella gestione del materiale rotabile (punto 4); di gestire, in rappresentanza della Società, i rapporti con le Società fornitrici di servizi e/o prodotti collegati all'area di competenza (punto 8); di assicurare il pieno rispetto della normativa, anche in relazione alla tutela dei terzi, in merito -tra le altre- alle attività pericolose in genere (punto 10).

Emerge altresì che, con atto del 26/05/2008 il Soprano -sempre nella sua qualità di Amministratore Delegato di Trenitalia S.p.a.- conferisce procura speciale al sig. Mario Castaldo, quale Responsabile della Divisione Cargo, affinchè in nome e per conto della predetta società compia, "*con il limite di importo di dieci milioni per ogni singola operazione salvo il diverso limite espressamente stabilito*", una serie di attività (dettagliatamente elencate e descritte nei successivi n. 36 punti), tra le quali quelle di definire norme, criteri generali e standard in materia di sicurezza nella manutenzione del materiale rotabile, e assicurarne la corretta applicazione nelle attività manutentive di competenza" (punto 8); di gestire dal punto di vista disciplinare e retributivo i rapporti di lavoro per il personale non dirigente e gestire dal punto di vista disciplinare i rapporti di lavoro per il personale dirigente (punto 10); di stipulare, modificare, risolvere e cedere, una pluralità di contratti (tra gli altri, quelli di appalto, di acquisto e vendita di servizi, di acquisto di materiali, nonché di noleggio, trasporto e spedizione (punto 14).
D'altra parte, come sopra visto, particolare rilievo assumono, specie nell'ambito di una società di grandi dimensioni e di struttura complessa -anche al fine di individuare le effettive qualifiche ricoperte, gli obblighi e le responsabilità di ciascuno- l'articolazione e lo specifico assetto organizzativo ricavabili dall'organigramma della società, nonché le "missioni" e le "aree di responsabilità" delle singole strutture in cui essa è suddivisa; ovvero l'articolazione in plurime Unità Produttive, ai cui Responsabili viene attribuita la qualifica di "datore di lavoro" ai sensi del D. Lgs. 81/2008.

***

Orbene, deve ritenersi che la concreta articolazione organizzativa e le specifiche deleghe sopra menzionate (con le quali alcuni poteri erano stati delegati dal Soprano ad altri soggetti facenti parte dell'organizzazione societaria di Trenitalia S.p.a.) siano certamente idonee -tenuto conto delle caratteristiche delle deleghe, delle modalità anche formali con cui venivano effettuate, della qualità tecnica e della preparazione professionale dei delegati, delle concrete esigenze organizzative della società (indubbiamente da qualificarsi di grandi dimensioni), del trasferimento di effettivi poteri gestionali e di spesa correlati alle funzioni attribuite- a configurare specifiche posizioni di garanzia in capo ai delegati e i correlati poteri e doveri di intervento nelle materie oggetto di delega.

Tuttavia, ad avviso del Collegio, da esse non può derivare una totale esenzione di responsabilità del vertice aziendale, permanendo, al contrario, una posizione di garanzia del Soprano quale amministratore delegato e datore di lavoro, cui si riconnette una sua responsabilità per i reati ascritti.

In virtù di tale posizione devono valutarsi integrate le specifiche condotte colpose contestategli sia in ordine agli omessi doverosi controlli della attività manutentiva svolta dal proprietario Gatx Austria sul materiale rotabile oggetto del contratto di trasporto stipulato con F.S. Logistica, ed in particolare sul carro cisterna n.33807818210-6 destinato al trasporto di merci pericolose (con quanto ne consegue in ordine all'aver fornito una attrezzatura di lavoro non sicura); sia in ordine alla mancata predisposizione di idonee cautele, con particolare riferimento alla applicazione di un dispositivo rilevatore di deragliamento, conseguente ad una omessa corretta e completa valutazione dei rischi derivanti dalla attività di trasporto di merci pericolose nelle condizioni di cui alla contestazione.

La sussistenza di una responsabilità in capo al Soprano va riaffermata proprio alla luce di quanto dettato dal legislatore e sulla base dei principi costantemente affermati dalla Suprema Corte e sopra richiamati; dovendosi sottolineare che -secondo quanto ampiamente emerso dalla istruttoria, come evidenziato nella parte in cui si sono lumeggiate in generale le contestazioni mosse a Trenitalia- i gravi eventi verificatisi in data 29.6.2009 non possono affatto essere valutati il frutto di occasionali disfunzioni dei presidi di carattere organizzativo e di sicurezza predisposti dall'imprenditore/ datore di lavoro -pur tenuto conto della complessità della realtà aziendale e della sua articolazione- ma, al contrario, si ricollegano in tutta evidenza a difetti strutturali e permanenti, non sottoposti

ad adeguata considerazione o valutazione nell'ambito della complessiva gestione del rischio (cui l'imprenditore/datore di lavoro è tenuto) come in concreto effettuata all'interno della complessa struttura predisposta dal Soprano e a lui in definitiva facente capo.

***

Si sono già sopra evidenziate le plurime fonti normative da cui originava la doverosità della condotta omessa in ordine al controllo della manutenzione effettuata sui carri coinvolti nel disastro; la totale carenza di informazioni sui processi manutentivi e sulla loro adeguatezza ed effettiva esecuzione; la rilevanza dell'omissione rispetto alla determinazione dell'evento per cui è processo (dovendosi ritenere che i doverosi accertamenti in materia di manutenzione, avrebbero consentito di verificare una pluralità di carenze, con la conseguente inibizione della circolazione del carro sulla rete ferroviaria italiana ad opera della impresa ferroviaria Trenitalia s.p.a.).

Analogamente deve dirsi in materia di omessa attivazione della specifica procedura operativa prevista per il trasporto di merci pericolose in regime cd. di "cabotaggio".

L'avere realizzato l'attività di trasporto di merci pericolose con carri in ordine ai quali non venivano acquisite le necessarie e doverose informazioni sulle regole e sulle procedure applicate per la manutenzione, né venivano attivati i controlli da parte dei tecnici del Cesifer di RFI –così peraltro affidando ai propri lavoratori una attrezzatura o mezzo di lavoro del tutto insicuro e inidoneo, in quanto gravemente danneggiato in un componente essenziale, quale l'assile- costituisce la condotta colposa addebitabile al Soprano (quale Amministratore Delegato di Trenitalia e datore di lavoro) e certamente causale rispetto ai tragici eventi del 29.6.2009.

D'altra parte, è chiaramente emerso in atti che la accertata omissione era espressione di carenze strutturali inerenti, in generale, al processo di controllo della manutenzione di rotabili non di proprietà di Trenitalia s.p.a. ma da essa continuativamente utilizzati per il trasporto di merci pericolose attraverso il meccanismo contrattuale sopra descritto.

Invero, è stato con certezza dimostrato -sia sotto il profilo documentale, sia sotto il profilo testimoniale- che, né nei sistemi di gestione della sicurezza e relativi manuali, né nei piani annuali della sicurezza, né nelle plurime comunicazioni per il certificato di sicurezza, né in altre specifiche prescrizioni di Trenitalia, era in alcun modo prevista una qualsiasi procedura che contemplasse eventuali modalità del doveroso controllo dei profili manutentivi del materiale rotabile estero utilizzato da Trenitalia; essendo limitati i

controlli, anche in ordine al profilo documentale inerente la manutenzione, ai soli rotabili di proprietà della impresa ferroviaria.

Si vedano sul punto, le già riportate dichiarazioni dei testi Paoletti e Guidi all'ud. del 24.2.2016, del teste Caposciutti in data 4.5.2016, del teste Cassino all'ud. del 9.3.2016; quest'ultimo espressamente confermava la circostanza a pg. 193:

"P.M. Giannino – Mi conferma che quindi anche questo obiettivo.....di sicurezza, compresa la sicurezza dello stato manutentivo, il controllo della documentazione inerente alla manutenzione era limitato al materiale di proprietà Trenitalia?
TESTE Cassino – Si..... ".

D'altronde, dette procedure consapevolmente non venivano previste dal momento che - come ampiamente chiarito in sede dibattimentale e di discussione difensiva e come rappresentato dalla I.F. anche all'ANSF a fronte degli specifici rilievi mossi sul punto dall'Agenzia (si veda in particolare la nota Trenitalia n. prot. n. 22719 del 16.6.2010, acquisita in atti)- ad avviso della società, sulla base della disciplina configurata nel C.U.U. (in vigore dall'1.7.2006, recepita da Trenitalia e contrattualmente richiamata tra le parti), la impresa ferroviaria Trenitalia non era tenuta ad alcun adempimento (al di là della "visita tecnica di scambio" o della "visita completa di origine") in materia di manutenzione di rotabili non di proprietà.

La omissione di qualsiasi controllo in ordine al processo manutentivo corrispondeva, quindi, ad una precisa linea aziendale certamente nota all'A.D.; come chiarito dallo stesso Soprano, nelle spontanee dichiarazioni rese all'udienza del 15.6.2016 e nelle dichiarazioni scritte depositate all'esito della medesima udienza (e alle quali l'imputato si è espressamente richiamato), con le quali ha esplicitamente ribadito la sua posizione in ordine alla manutenzione: specificando appunto che, a suo avviso, Trenitalia non era in alcun modo tenuta -in considerazione della circostanza che si trattava di carro estero RIV (quindi di "libera circolazione") ed in ossequio a quanto prescritto dalle CUU e alla istituzione della figura del "keeper" e del "soggetto responsabile della manutenzione"- ad alcun controllo sulla manutenzione effettuata dal proprietario estero.

In ordine alla infondatezza di detta interpretazione vale qui meramente richiamare quanto già esplicitato circa i poteri/doveri che sussistevano in capo alla I.F. sulla base del sistema normativo RIV/Cotif 1980/Fiche 433 e quello CUU/Cotif 1999 (quest'ultimo, peraltro, contrattualmente richiamato tra le parti ma non ancora in vigore all'epoca del disastro), nonché circa gli obblighi scaturenti dalla normativa in materia di circolazione ferroviaria (L. 753/1980, D. Lvo 188/2003, D. Lvo 162/2007), in materia antinfortunistica e di

sicurezza sul lavoro (DPR 547/1955, D. Lvo 626/1994, D. Lvo 81/2008), ovvero discendenti dai principi generali di cui agli artt. 2043, 2050, 2087 c.c..

Ciò che preme evidenziare in questa sede è che le accertate carenze in materia di manutenzione non possono in alcun modo essere valutate come il frutto di omissioni delle sole strutture specificamente delegate a tali adempimenti all'interno dell'azienda, ma costituiscono espressione di una linea aziendale e imprenditoriale e di precise scelte gestionali, facenti capo direttamente ai vertici della impresa ferroviaria e, nella specie, all'amministratore delegato.

Sul punto appaiono, altresì, significative le ulteriori dichiarazioni del Soprano, laddove egli - peraltro confermando dati ampiamente desumibili anche dalla documentazione acquisita in atti e da alcune deposizioni testimoniali- ha evidenziato come, all'epoca dei fatti, le energie e gli sforzi della società -impegnata in una profonda opera di ristrutturazione societaria e di gruppo, nell'ambito del cd. processo di liberalizzazione (che aveva progressivamente portato al passaggio da una "ferrovia" statale, che si occupava tendenzialmente di tutti gli aspetti relativi alla circolazione ferroviaria, ad una distinzione, invece, tra gestore della infrastruttura, impresa ferroviaria, autorità di controllo e sicurezza)- erano in particolare concentrati su settori economicamente più preponderanti e redditizi (in primo luogo la Alta Velocità e lo sviluppo di "nuovi progetti per il trasporto regionale"), anche per far fronte ai problemi di concorrenzialità connessi all'apertura del mercato; nonchè su altri aspetti di sicurezza, che coinvolgevano grosse risorse (ad es. il sistema di controllo marcia treni-SCMT) o che erano stati specificamente evidenziati dalla Agenzia Nazionale per la Sicurezza Ferroviaria anche in relazione al rinnovo del certificato di sicurezza (ad es. le problematiche relative all'apertura delle porte dei treni passeggeri).

Ciò ha verosimilmente determinato -secondo quanto emerso in atti- una minore attenzione verso il settore del trasporto di merci pericolose che, del resto (come chiarito dal Soprano, da alcuni testi e dai documenti in atti) costituiva, al contrario, una parte residuale nella complessiva attività di trasporto di Trenitalia s.p.a. (pari ad appena il 5% secondo quanto indicato all'ud. del 24.2.2016 dal teste Guidi, all'epoca dei fatti "responsabile, all'interno della Direzione ingegneria sistema, dell'ufficio che si occupava della tecnologia del materiale rotabile").

Trenitalia, d'altra parte -come evidenziato non solo dai testi di p.g. che hanno svolto indagini sul punto, ma anche dai testi facenti parte di Trenitalia- non aveva una propria flotta di carri idonei a questo tipo di trasporto ed aveva valutato -tenuto conto della ridotta fetta di mercato e della necessità di consistenti investimenti e interventi statali, anche sotto

il profilo legislativo, che fungessero da incentivo (interventi che però non si erano realizzati)- di non dare corso ad un eventuale investimento in tale settore; non era stato dato alcun seguito, invero, secondo quanto ricordato dal teste Guidi, ad un progetto di eventuale acquisto di una propria flotta di carri per il trasporto di merci pericolose, elaborato all'interno di Trenitalia, e precisamente, della DISQS diretta da Maestrini Emilio (si vedano in particolare, i documenti "Il monitoraggio ambientale nel trasporto delle merci pericolose-CODIR 23 giugno 2005" e il "Position Paper sul trasporto Merci Pericolose" del giugno 2006, prodotti dal P.M. in data 16.7.2014 e dalla difesa in data 8.6.2016).
Sul punto, il teste Guidi, tra l'altro, significativamente chiarisce all'ud. del 24.2.2016 pg. 224:

P.M. – Sì. E in quest'ottica era economicamente più conveniente dotarsi di un sistema, di una rete idonea e formare relativo personale o noleggiare i carri presso terzi e demandare a terzi tutta la rete di controlli e manutenzioni?
TESTE GUIDI – Dipende dal volume.

***

Analoghe considerazioni devono essere fatte in ordine alla contestazione inerente la mancata applicazione di un dispositivo rilevatore di deragliamento (quale misura doverosa che l'imprenditore/datore di lavoro doveva prevedere e attuare in funzione di prevenzione o mitigazione del rischio); anche sotto tale profilo la condotta colposa contestata al Soprano deve ritenersi certamente integrata.
Richiamate tutte le considerazioni sopra espresse circa le fonti normative da cui originava la doverosità della condotta omessa e la rilevanza dell'omissione rispetto alla determinazione dell'evento, va in questa sede evidenziato come la accertata omissione era, a propria volta, la conseguenza di una mancata valutazione del rischio -e quindi della mancata predisposizione di opportune cautele (e nella specie, della opportuna adozione del citato dispositivo di frenatura di emergenza)- con riferimento in generale alla attività di trasporto di merci pericolose, specie laddove si trattasse di un convoglio che attraversava un centro abitato, densamente popolato, caratterizzato dalla presenza di abitazioni a ridosso della sede ferroviaria e in assenza di idonei elementi di separazione.
La violazione dell'obbligo appare anche in questo caso direttamente ricollegabile all'A.D. Soprano, sia per quanto attiene alla tematica della sicurezza sul lavoro e ai compiti, in questo settore, non delegabili dal datore di lavoro; sia in ragione della omissione del necessario potere di vigilanza e controllo su quelle articolazioni cui era stata affidata la

specifica funzione di definire i programmi e la normativa aziendale in materia di sicurezza di esercizio, e di sviluppare il Sistema di Gestione della Sicurezza e "governare" i processi di sicurezza, con la individuazione altresì delle eventuali azioni correttive, specie in riferimento al materiale rotabile e agli aspetti legati all'ingegneria/ricerca e alla manutenzione dello stesso (ovvero, DISQS e Divisione Cargo).

Come chiaramente emerso dall'istruttoria, questo tipo di puntuale e specifica valutazione dei rischi (che prendesse in considerazione, quindi, tutti i possibili fattori di rischio legati alla specificità della tratta percorsa, del materiale rotabile utilizzato, della merce pericolosa trasportata) non era effettuata in nessun documento di Trenitalia; così dovendosi sottolineare che le violazioni contestate costituivano, anche per questa parte, un aspetto strutturale e permanente dell'attività imprenditoriale, non sottoposto ad adeguata considerazione, né in concreto preso in esame nelle opportune sedi , e tantomeno in uno specifico documento di valutazione dei rischi.

Certamente non possono valutarsi idonee in tale prospettiva -come efficacemente evidenziato anche nella relazione di consulenza dell'ing. Orsini che ha proceduto ad una attenta e dettagliata analisi sul punto, alla quale in questa sede si rinvia- le metodologie (più che altro di valenza statistica) considerate nei Manuali facenti parte del Sistema di Gestione della Sicurezza, nelle procedure del predetto SGS o nelle Comunicazioni Organizzative: esse -pur articolate con plurimi riferimenti alle modalità da seguire nella analisi degli "indici di rischio", nella stima dei "livelli di rischio", nella individuazione delle "eventuali azioni correttive", nonché nella indicazione dei soggetti responsabili- si limitano, tuttavia, ad individuare dei criteri di carattere generale ai quali non segue, nella pratica, nessuna concreta analisi delle specifiche situazioni (e, tantomeno, la individuazione di effettive misure di mitigazione o prevenzione).

Non vi è nessuna concreta, puntuale, analitica e dettagliata valutazione dei rischi presentati dal trasporto di merce pericolosa del tipo GPL effettuato sulla tratta Trecate-Gricignano (quindi coinvolgente il territorio suddiviso in diverse Unità Territoriali) e delle sue specifiche caratteristiche, in particolare tenuto conto del tipo di merce pericolosa trasportata (gpl-gas propano liquido, caratterizzato da notevole diffusività, infiammabilità e conseguenti rischi di incendio ed esplosione) e delle caratteristiche del materiale rotabile che la I.F. trainava per effetto del contratto stipulato con F.S. Logistica e affidava quindi al proprio personale di lavoro (con i conseguenti pericoli che ne derivavano per lo stesso e per la collettività tutta). Ciò in particolare -per quanto oggetto del presente processo- con

riferimento ai meccanismi di frenatura di emergenza nelle ipotesi di uno svio ("inconveniente" tipico della circolazione ferroviaria, come sopra visto); dispositivi che, pur non essendo tassativamente imposti dalla normativa nazionale o internazionale, erano nondimeno indicati dalle conoscenze tecnico-scientifiche quali misure in concreto idonee a proteggere i lavoratori e i terzi e a garantire un più elevato livello di sicurezza; dispositivi, ancora, la cui presenza era stata peraltro prevista come necessaria dotazione di convogli trasportanti merce pericolosa -unitamente ad altra sensoristica di bordo e ad altre innovazioni tecnologiche- nello specifico progetto elaborato in seno a Trenitalia dalla DISQS e senz'altro noto all'A.D. (in quanto commissionato dai vertici aziendali e ad essi poi inoltrato).

La assenza di indicazioni circa la necessità di valutazione del rischio e delle problematiche generali, per l'intero territorio nazionale (da articolare poi dettagliatamente in considerazione delle caratteristiche del trasporto di volta in volta considerato), non doveva e non poteva sfuggire, oltre che ai soggetti cui erano state demandate le specifiche funzioni in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria e a quelli facenti parte del cd. Comitato di Business (istituito al fine di migliorare la "sicurezza di esercizio" nell'ambito del Sistema di Gestione della Sicurezza), altresì allo stesso A.D. (che peraltro aveva il Comitato di Business alle sue dirette dipendenze, come espressamente chiarito da ultimo con la C.O. n. 168.3AD dell'11.12.2008), alla luce di criteri ampiamente validati, all'estero e in Italia, quindi a lui certamente noti, e recepiti anche da atti e normativa interna di Trenitalia, ma in concreto del tutto inapplicati con riferimento al trasporto di merci pericolose (nella specie, trasporto di gpl con convogli che attraversano centri abitati, peraltro in concomitanza di circostanze che rappresentano ulteriori fattori di rischio).

Tali considerazioni sarebbero già di per sé sufficienti a ritenere destituita di fondamento la tesi difensiva del Soprano, laddove pretende di allontanare da sé ogni responsabilità richiamando la modalità organizzativa del sistema di sicurezza dei trasporti predisposta all'interno della società e l'insieme delle deleghe conferite.

Vale in proposito sottolineare altresì che, per quanto attiene la violazione della specifica normativa in materia di sicurezza del lavoro e salute dei lavoratori, si è in presenza di materia che ai sensi degli artt. 17 e 28 d.lvo 81/2008 esula dalla possibilità di delega e che involge direttamente, in ogni caso, la responsabilità del datore di lavoro. Deve quindi ritenersi, sotto questo profilo, che la condotta omissiva è riconducibile direttamente all'imputato quale datore di lavoro (sulla base di quanto previsto dalla specifica normativa

antinfortunistica ex artt. 28, 17 e 18 D. Lgs. 81/2008, e in precedenza, art. 4 D. Lsg. 626/1994; e da quanto derivante in generale dagli obblighi gravanti sull'imprenditore, specie laddove eserciti attività pericolosa); avendo il datore di lavoro l'obbligo giuridico di analizzare e individuare tutti i fattori di pericolo connessi alla propria attività e, all'esito, quello di redigere (e sottoporre periodicamente ad aggiornamento) il documento di valutazione dei rischi previsto dall'art. 28 del D.Lgs. n. 81 del 2008, nel quale deve indicare le misure precauzionali e i dispositivi di protezione adottati per tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Anche sotto tale aspetto si è in presenza di una significativa carenza strutturale, dovendosi ritenere del tutto inidonea la individuazione dei "datori di lavoro" operata all'interno della struttura aziendale di Trenitalia con riferimento alle singole unità territoriali.

Al di là dei rilievi pregevolmente operati sul punto da alcuni difensori di parte civile -che contestano la possibilità di qualificare le specifiche strutture territoriali in cui è divisa Trenitalia come unità produttive ai sensi dell'art. 2 D. Lvo 81/2008, in esse difettando i necessari requisiti di effettiva autonomia patrimoniale e autonomia tecnico/funzionale- va evidenziato come, ai fini della valutazione del rischio di cui si parla, non possono in alcun modo ritenersi idonei i DVR delle singole Unità Operative nelle quali la impresa ferroviaria Trenitalia risulta suddivisa, essendo essi limitati alle sole attività esercitate dai lavoratori occupati nell'area di pertinenza della specifica unità produttiva, senza alcun riferimento peraltro all'ambiente esterno e ai terzi.

Oltretutto, detti DVR necessariamente attengono alla valutazione dei rischi presenti nel circoscritto ambiente di lavoro di riferimento, non comprendendo alcuna valutazione dei rischi derivanti dal trasporto ferroviario nel suo complesso.

Al contrario, il rischio che in concreto doveva essere preso in considerazione nel caso di specie -con una complessiva, concreta e specifica valutazione, e la conseguente predisposizione di tutte le misure idonee a prevenire o mitigare gli eventi dannosi (ampiamente prevedibili) ad esso ricollegabili- era quello afferente il trasporto ferroviario, in particolare di merce pericolosa, nel suo complesso, da analizzare dettagliatamente –ma con riferimento all'intera rete nazionale e a tutto il materiale rotabile- alla luce delle concrete circostanze in cui esso veniva svolto.

Anche per ciò che riguarda le misure da adottare, esse non avrebbero potuto in alcun modo essere previste e disposte dai singoli "datori di lavoro" responsabili delle varie unità produttive; trattandosi di misure -quali ad es. proprio la applicazione di dispositivi al parco rotabile nella disponibilità della impresa ferroviaria, ovvero la adozione di una misura

organizzativa o procedurale attinente ai controlli manutentivi, come contestate dal P.M.- di carattere generale. Non potendo certamente ritenersi, invero, che il singolo "datore di lavoro" territoriale potesse stabilire in modo autonomo (ed eventualmente diverso da quanto deciso su altre parti del territorio nazionale) la applicazione di un rilevatore di deragliamento, ovvero una particolare procedura di verifica dei processi manutentivi (o una qualsiasi altra misura finalizzata a fronteggiare il generale rischio derivante dal trasporto di merce pericolosa) sui carri circolanti sul territorio di propria pertinenza.

Sicchè, sotto questo aspetto, la articolazione della sicurezza all'interno della impresa ferroviaria come suddivisa in unità territoriali, ognuna delle quali redige un proprio DVR, non può dirsi rispondente alla necessità di una valutazione dei rischi che, in quanto afferente al trasporto (nel caso di specie, di merci pericolose) nel suo insieme, dovrebbe, al contrario, necessariamente avere carattere nazionale; dovendosi individuare i pericoli, valutare i rischi e indicare le misure di prevenzione, protezione e sicurezza valide per l'intero territorio nazionale e quindi comuni a tutte le Unità territoriali.

La valutazione di questo tipo di rischio e la conseguente adozione di misure preventive/protettive, con la predisposizione anche di un DVR con le predette caratteristiche, atteneva pertanto al processo produttivo (trasporto ferroviario di merce pericolosa) nel suo complesso e implicava, quindi, scelte strutturali di alto livello, ovvero di politica generale dell'impresa, ricollegate necessariamente al suo vertice.

E' pertanto indubbio che il Soprano, in considerazione della qualifica di amministratore delegato, avesse l'obbligo di attivarsi al fine di assicurare i processi e le doverose condotte di gestione e controllo di tutti i rischi derivanti dalla attività di trasporto svolta, come imposto alla impresa Trenitalia dalla normativa in materia di circolazione ferroviaria e dalla qualità di datore di lavoro, a tutela della salute della sicurezza dei lavoratori, dei terzi, della intera collettività.

Si trattava, peraltro, di attività -così correttamente configurata- non delegabile (pur in presenza di una struttura aziendale complessa e organizzata) e che, in ogni caso, determinava (anche in relazione alle misure doverose da predisporre e attuare) scelte aziendali e organizzative che riguardano direttamente la sfera di responsabilità del datore di lavoro.

***

D'altra parte, deve ritenersi che il Soprano avesse (o dovesse comunque avere) piena contezza della assenza dei necessari livelli di sicurezza in ordine alla omessa valutazione

dei rischi e alla conseguente mancata individuazione e predisposizione delle idonee misure di cautela.

Si da doversi valutare che, ponendo in essere un comportamento diligente, avrebbe ben potuto prevedere che in conseguenza della violazione della regola cautelare si sarebbe potuto realizzare un evento dello stesso tipo di quello realmente verificatosi il 29.6.2009. Conseguendone, altresì, la evitabilità del predetto evento (come analiticamente descritto nei capi di imputazione) mediante il comportamento alternativo lecito che egli avrebbe dovuto tenere, conformemente alle regole di condotta prescritte, rispetto a quello concretamente posto in essere.

Invero, come si è già argomentato, i rischi di determinati accadimenti connessi alla circolazione ferroviaria (deragliamento/svio, anche a seguito della rottura di un elemento essenziale per la sicurezza, quale un assile non correttamente mantenuto) e delle conseguenze catastrofiche che ne potevano prevedibilmente derivare nel caso di trasporto di merce pericolosa altamente infiammabile che attraversava un centro densamente popolato, erano ampiamente e sicuramente prevedibili; tanto da essere anche tipizzati dalla normativa (pure tecnica) italiana, europea, ed internazionale, oltre che essere desumibili dalla ampia casistica storica.

Del resto, come evidenziato, anche all'interno di Trenitalia -e da parte del gestore della infrastruttura- erano state emanate specifiche disposizioni e predisposte particolari procedure per la individuazione degli indici di rischio che, ove effettivamente applicate, avrebbero agevolmente rilevato l'elevato livello di rischio cui si era esposti (peraltro sulla base di procedure ampiamente riconosciute e applicate a livello internazionale).

Tali rischi non erano stati tuttavia, in concreto, adeguatamente valutati e non erano state predisposte le necessarie e doverose misure di cautela, nonostante l'elevato livello degli stessi e le catastrofiche possibili conseguenze.

Oltretutto, si è già segnalato come la esistenza di rischi tipici (svio, urti, collisioni, perdite di sostanza), le modalità di calcolo del rischio, gli indici da tener presenti (con riferimento alle caratteristiche della linea, alla presenza di immobili nonché alla loro natura e alla distanza, alla presenza o meno di separazioni dalla sede ferroviaria, al tipo di sostanza trasportata e alle sue caratteristiche), le cautele da adottare (con specifico riferimento anche a dispositivi frenanti), erano stati tutti significativamente evidenziati in specifici studi commissionati proprio a quelle strutture di Trenitalia deputate alla "governance" di tale materia (in primo luogo la DISQS) ed erano (o comunque dovevano) certamente essere a conoscenza dei vertici aziendali e quindi dell'A.D..

***

D'altronde, l'ing. Soprano era un soggetto dotato delle necessarie conoscenze tecniche, di un livello di elevata professionalità specifica nel settore ferroviario, e quindi certamente in grado di valutare e prevedere le conseguenze derivanti dalla circolazione di un convoglio ferroviario trasportante merce pericolosa nelle condizioni di cui all'imputazione, altresì privo di dispositivi idonei ad attivare una tempestiva frenatura di emergenza in caso di svio/deragliamento e in relazione al quale non venivano effettuati i doverosi controlli in ordine ai fondamentali aspetti manutentivi.

Egli aveva quindi tutte le cognizioni tecniche e scientifiche (o comunque la possibilità di rivolgersi a personale oltremodo qualificato, verificandone e sorvegliandone l'operato) e l'esperienza necessaria per poter prevedere gli effetti dell'inosservanza delle norme di sicurezza sulla circolazione ferroviaria e sulla sicurezza del lavoro in materia di attrezzature idonee e luoghi di lavoro sicuri, così come in materia di valutazione dei rischi connessi alla circolazione ferroviaria.

Peraltro, come evidenziato, in uno specifico progetto predisposto dalla DISQS, su specifico mandato del vertice aziendale, erano stati chiaramente rappresentati i rischi da tenere in considerazione e anche i dispositivi di sicurezza (tra i quali specificamente un dispositivo di frenatura di emergenza al momento dell'insorgere di uno svio) per tale tipo di trasporto.

Analoga considerazione deve essere fatta in ordine al materiale rotabile pur utilizzato da Trenitalia per il trasporto di merci pericolose, ma non di sua proprietà; a maggior ragione tenuto conto degli standard di sicurezza adottati per i carri immatricolati in Italia all'epoca dei fatti (e delle conseguenze previste in caso di non rispondenza a determinati standard di sicurezza o di assenza di tracciabilità della manutenzione, ovvero il ritiro dalla circolazione).

Come emerge dalla analisi di alcuni ulteriori documenti acquisiti in atti, le carenze strutturali in materia di manutenzione erano oltremodo note al Soprano, in quanto specificamente e ripetutamente evidenziate alla impresa ferroviaria dalle autorità competenti in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria, ovvero Rete Ferroviaria Italiana (Gestore della Infrastruttura, cui era attribuita detta competenza fino alla istituzione della ANSF ex D. Lvo 162/2007) e poi ANSF (Agenzia Nazionale per la Sicurezza Ferroviaria).

L'analisi delle "prescrizioni", degli "obiettivi in materia di sicurezza" e delle "aree di criticità" individuate dal Gestore della Infrastruttura sia nel 2006 sia nel 2007, ai fini

dell'elaborazione dei Piani di Sicurezza della Circolazione dei Treni e dell'Esercizio ferroviario per gli anni 2007 e 2008, evidenziano ulteriormente, ad avviso del Collegio, che Soprano Vincenzo –nella posizione di garanzia rivestita in quanto A.D. e datore di lavoro- avrebbe potuto e dovuto prevedere, e conseguentemente, evitare l'evento dannoso che si è poi concretizzato la notte del 29 giugno 2009.

Con le note del 10.4.2006 RFI/AD n. 283/2006 e dell'11.8.2007 RFI/AD n. 624/2007 (depositate dal P.M. alla udienza del 16.7.2014) -che avevano valore di "prescrizione" ai sensi degli artt. 4, 10, 11, 35 del D. Lvo 188/2003, che imponeva alle imprese ferroviarie, fra gli altri obblighi, quello appunto di osservanza delle disposizioni e prescrizioni del gestore dell'infrastruttura- venivano operati numerosi rilievi, che non dovevano essere ignorati dall'imputato in quanto di prioritaria e fondamentale importanza in ordine alla sicurezza del trasporto ferroviario e alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, e coinvolgevano aree di sua specifica competenza, benché in parte oggetto di delega ad altri soggetti facenti parte della struttura societaria.

Delega che evidentemente, sulla base dei plurimi rilievi operati, non veniva correttamente gestita dai delegati, così imponendosi –sulla base dei principi sopra esaminati e per diretto disposto legislativo- in base al doveroso potere/dovere di vigilanza che faceva capo all'A.D. Soprano, altresì, un suo doveroso intervento sostitutivo.

Tra le aree di criticità individuate dal Gestore delle infrastrutture-RFI nel 2006 per le Imprese Ferroviarie figura specificamente la "manutenzione del materiale rotabile", con particolare riferimento alle "modalità di controllo e validazione di servizi manutentivi affidate a parti terze", nonché alla "rintracciabilità e validità dell'omologazione del materiale rotabile in servizio, omologato al di fuori delle procedure di certificazione di sicurezza affidate a questo Gestore".

Analogamente, nella "prescrizione" del 2007 si legge –tra le aree di criticità specifiche- il riferimento alla "corretta gestione della manutenzione del materiale rotabile, sulla base di quanto previsto nei Piani di Manutenzione", alla "rintracciabilità delle operazioni di manutenzione e della gestione degli strumenti di misura", alle "modalità di controllo e validazione di forniture di servizi manutentivi affidate a parti terze", ovvero alla "rintracciabilità e validità del materiale rotabile in servizio".

Rilievi del medesimo tenore sono mossi alla Impresa Ferroviaria Trenitalia anche dall'ANSF con la nota dell'11.8.2008 n. 660 (depositata dal PM all'ud. dell'8.7.2015), emanata dalla neonata Agenzia ai sensi del D. Lvo 162/2007 e del D. Lvo 188/2003, come si legge nella nota stessa. Anche l'Agenzia, pur da poco istituita con il predetto decreto del

2007, intervenendo ai sensi dell'art. 6 dec. cit. (il quale prevede che essa possa impartire, ai Gestori dell'infrastruttura e alle imprese ferroviarie, direttive o raccomandazioni in materia di sicurezza) fa riferimento alle criticità riguardanti le modalità di verifica delle attività manutentive, in particolare su quelle affidate a ditte terze, nonché le carenze in materia di tracciabilità dei processi di manutenzione sui rotabili (peraltro individuandosi l'ulteriore criticità relativa alla "effettuazione di analisi dei rischi che consentano di valutare lo stato di sicurezza del sistema ferroviario").

Ancora, con la nota n.2149/08 del 25.11.2008 e con quella n. 2492/08 del 12.12.2008 (prodotte all'ud. del 29.10.2014 e del 25.2.2015 e specificamente indirizzate all'A.D. ing. Soprano), l'ANSF ulteriormente segnalava le carenze del Sistema di Gestione della Sicurezza di Trenitalia per quanto attiene alla manutenzione e ai sistemi di analisi del rischio, individuando le relative azioni correttive ed indicando, tra le priorità riguardanti la sicurezza, il miglioramento dei processi di manutenzione.

I rilievi specifici mossi alla impresa ferroviaria in plurimi anni consecutivi con espresso riferimento alle carenze e alle problematicità in materia di controlli e verifiche sui processi manutentivi del materiale rotabile utilizzato da Trenitalia -specie con riferimento a manutenzione affidata a soggetti terzi rispetto a Trenitalia stessa- ovvero in materia di "rintracciabilità" delle relative operazioni, nonché in generale in materia di corretta valutazione dei rischi, ulteriormente impongono al Collegio di ritenere che a Soprano Vincenzo i fatti siano ascrivibili anche sotto il profilo del cd. elemento soggettivo dei reati contestati.

Ed invero, la presenza di prescrizioni che –con lo specifico richiamo di attenzione sul punto- individuavano determinate aree di criticità, imponeva alla Impresa Ferroviaria -e per essa al suo amministratore delegato, da individuarsi come il soggetto in primo luogo destinatario delle norme e prescrizioni cautelari- di attivarsi al fine di eliminare dette criticità (per ciò che attiene la manutenzione, in particolare attraverso i Sistemi di Gestione della Sicurezza o i Piani annuali di sicurezza ovvero dandone conto nelle Comunicazioni per il Certificato di Sicurezza).

E ciò ancor più se si considera la stringente normativa vigente per i carri di proprietà di Trenitalia – come indicata nella disposizione di RFI n. 23 dell'8.6.2004 ("*Manutenzione del materiale rotabile impiegato dalle imprese ferroviarie sull'infrastruttura e formazione del personale addetto alle operazioni di manutenzione*"), norma senz'altro nota al suo A.D.– che imponeva il rispetto di una serie di cautele (in primo luogo, la redazione dei cd. piani di manutenzione non prevista invece dalle cd. VPI) volte ad assicurare la effettiva

verifica sul regime manutentivo al quale venivano sottoposti i carri cisterna che Trenitalia Spa metteva in circolazione sull'infrastruttura ferroviaria nazionale.

Viceversa, come evidenziabile in atti, contrariamente a quanto previsto dalla normativa nazionale e internazionale vigente al momento dei fatti, nessuna azione specifica è stata intrapresa rispetto al controllo dei processi manutentivi dei carri diversi da quelli di proprietà di Trenitalia; con una condotta di tipo omissivo che riguardava, pertanto, non solo i carri oggetto del contratto con F.S. Logistica di cui è processo, ma in generale i carri non rientranti nella flotta di proprietà della impresa ferroviaria, pur se da essa continuativamente utilizzati per il trasporto di merci pericolose. E che involgeva quindi una strutturale carenza organizzativa che, sebbene specificamente conosciuta, o comunque conoscibile, dall'A.D. -anche perché ripetutamente evidenziata come "criticità" pure da enti deputati al controllo- non è stata in alcun modo sanata; e ciò –asseritamente- sulla base di una infondata interpretazione della normativa nazionale e internazionale secondo la quale la manutenzione era di esclusiva competenza del proprietario estero, non residuando alcun dovere in capo alla impresa ferroviaria; ovvero sostanzialmente confidando nei controlli che il proprietario -sulla base delle pattuizioni contrattuali generalmente riconosciute tra le parti- era tenuto ad operare sui carri affidati ad altri per la circolazione, essendo altresì obbligata a tenere indenne la impresa ferroviaria dalle responsabilità per gli eventuali danni a terzi.

L'interpretazione difensiva, peraltro –è bene ricordarlo in questa sede, in relazione ad una specifica argomentazione del Soprano sul punto- è stata fortemente censurata anche dall'Agenzia Nazionale per la Sicurezza Ferroviaria successivamente al disastro che ci occupa: si vedano le note dell'ANSF n. 6612 del 20.11.2009, n. 3515 del 7.6.2010 e n. 5206 del 9.8.2010, nonché la nota n. 4609/2010 (richiamata anche nel corso dell'esame dibattimentale del Chiovelli in data 24.6.2015 alle pgg. 140 e ss.) nella quale, nell'evidenziare le persistenti criticità nelle modalità di esecuzione delle attività manutentive e nella tracciabilità dei processi manutentivi, l'Agenzia sollecita il "rafforzamento del presidio sui processi interessanti il trasporto di merci pericolose, anche mediante specifica attività di monitoraggio e interventi a carattere organizzativo e formativo".

Per mera completezza, vale ribadire che, nel caso di specie, in favore dell'amministratore delegato non può in alcun modo operare il principio dell'affidamento, richiamato dalle difese.

Pur essendosi in presenza di una struttura certamente complessa, va evidenziato come la conoscenza da parte del Soprano di carenze di tipo manutentivo e di valutazione dei rischi connessi all'attività di trasporto e collegate a caratteristiche strutturali della impresa ferroviaria -carenze che peraltro presentavano carattere di continuità nel tempo ed erano state chiaramente rappresentate anche da parte delle strutture (RFI e ANSF) preposte al controllo della sicurezza della circolazione ferroviaria- faceva sì che egli non potesse continuare a limitarsi a fare affidamento sul corretto operato dei soggetti delegati (che evidentemente non erano stati in grado di trovare adeguate risposte) ma dovesse direttamente attivarsi con azioni sostitutive ovvero con azioni di impulso e sollecitazione alle strutture preposte e ai soggetti delegati; azioni, si ribadisce, nel caso di specie del tutto omesse, per effetto di una precisa scelta organizzativa, strutturale e aziendale al Soprano direttamente riconducibile, espressione di una condotta certamente imprudente e negligente –oltre che violativa di specifiche disposizioni di legge- indubbiamente causale rispetto ai tragici fatti del 29.6.2009 e che, pertanto, concreta la responsabilità dell'imputato per tutti i fatti a lui ascritti.

3. Il Responsabile della Direzione Ingegneria Sicurezza Qualità e Sistema (DISQS), MAESTRINI Emilio

A Maestrini Emilio i reati di cui ai capi nn. 28-30 vengono contestati "nella sua qualità di Responsabile dell'Unità Produttiva Direzione Ingegneria, Sicurezza e Qualità di Sistema di Trenitalia S.p.A.".

Emerge dagli atti (in particolare dalla documentazione prodotta dal P.M. all'ud. del 16.7.2014) che con Ordine di Servizio (OdsO) n. 573/AD di Trenitalia in data 20.6.2006 viene confermata la nomina dell'ing. Maestrini quale Responsabile della DISQS (Direzione Ingegneria, Sicurezza e Qualità di Sistema) –posta alle dirette dipendenze dell'A.D.-, della quale vengono ampliate e definite le competenze.
Il Maestrini risulta responsabile di detta Direzione sin dalla sua costituzione, avvenuta in data 16.2.2005, quando la iniziale UTMR (Unità Direzione Tecnica Materiale Rotabile, costituita in seno a Trenitalia nell'anno 2000 unitamente alle tre Divisioni per il Trasporto) è stata soppressa ed è stata sostituita dalla DISQS e dalla Direzione Manutenzione e Logistica (poi divenuta Direzione Tecnica): si vedano sul punto anche la nota Trenitalia n. 32727 del 24.9.2009 e l'organigramma aggiornato al 28.2. 2005, nonché quelli successivi, prodotti dal P.M. alla udienza del 29.10.2014.

Come già visto, inoltre, con atto notarile del 5.2.2007 l'Ing. Vincenzo Soprano, nella sua qualità di Amministratore Delegato di Trenitalia S.p.A., conferisce procura all'ing. Emilio Maestrini, quale Responsabile Direzione Ingegneria, Sicurezza e Qualità di Sistema, affinchè "con il limite di importo di dieci milioni per ogni singola operazione salvo il diverso limite espressamente stabilito", compia una serie di attività (dettagliatamente elencate e descritte nei successivi n. 21 punti); tra esse, oltre al compito di "rappresentare la Società presso gli organismi europei preposti all'emanazione di direttive relative alle attività di competenza", si fa riferimento in particolare alla funzione di "definire, nell'ambito delle disposizioni di legge, criteri generali e standard in materia di sicurezza nella gestione del materiale rotabile (punto 4); di gestire, in rappresentanza della Società, i rapporti con le Società fornitrici di servizi e/o prodotti collegati all'area di competenza (punto 8); di assicurare il pieno rispetto della normativa, anche in relazione alla tutela dei terzi, in merito -tra le altre- alle attività pericolose in genere, alle attività potenzialmente inquinanti, a detenzione e trasporto di materiale radioattivo ed amianto (punto 10).

Dall'organigramma di Trenitalia aggiornato al 15.6.2009 emerge che la DISQS ha la "missione" di "Garantire lo sviluppo delle competenze tecnologiche e di ingegneria sul materiale rotabile, anche attraverso un osservatorio sul mercato delle tecnologie"; nonché di "Garantire, in coerenza con gli indirizzi strategici del Gruppo, con le regole definite da RFI S.p.A e la normativa vigente, la definizione delle politiche e della normativa aziendale in materia di sicurezza di esercizio, sicurezza del lavoro, sicurezza ambiente e energia, e il relativo controllo attuativo".

Spetta, pertanto, alla DISQS -secondo quanto si legge nelle "Aree di Responsabilità"- il compito di definire i programmi e la normativa aziendale in materia di sicurezza di esercizio ed il relativo controllo attuativo, al fine di massimizzare i livelli di sicurezza in coerenza con le regole definite da RFI e ANSF, e con la normativa di riferimento, peraltro coordinando funzionalmente le altre Divisioni/Direzioni; nonché il compito di garantire il Sistema di Gestione della Sicurezza di Esercizio di Trenitalia, elaborare il Piano di Sicurezza Annuale e coordinarne l'implementazione.

All'epoca dei fatti spettava, quindi, alla DISQS (anche a mezzo di proprie ulteriori strutture, in primo luogo la struttura organizzativa "Sicurezza di Esercizio") emanare le disposizioni interne e le procedure operative in materia di sicurezza di esercizio anche ai fini del mantenimento del certificato di sicurezza ed elaborare le normative di sicurezza di esercizio anche in relazione, per quanto di specifico interesse nel presente processo, al trasporto di merci pericolose.

Il Maestrini, in qualità di Responsabile della DISQS, faceva peraltro parte del cd. Comitato di Business (già istituito nel 2005, come ricordato anche dall'A.D. Soprano all'ud. del 15.6.2016), collegato direttamente all'A.D. Soprano e finalizzato a svolgere una funzione di collegamento e coordinamento tra le varie Divisioni/Direzioni in alcune materie (tra le quali quella della sicurezza di esercizio); tra i compiti di detto Comitato (dettagliatamente descritti alla pg. 474 e ss. dell'organigramma di Trenitalia in atti e, da ultimo definiti nelle C.O. n. 168.2 del 6.12.2007, n.289/AD e n. 168.3/AD dell'11.12.2008) vi erano, invero, quelli di analizzare, valutare e monitorare le tematiche inerenti la sicurezza di esercizio e di approvare -proprio su proposta della DISQS- il Piano di Sicurezza Annuale, tenendo conto dei Consuntivi Annuali di Sicurezza, dei risultati delle indagini su incidenti e situazioni anomale, nonchè delle criticità evidenziate dal Gestore delle Infrastrutture e dall'ANSF, oltre che di quelle emerse all'interno dell'impresa a mezzo dell'analisi del Sistema di

Gestione della Sicurezza di Esercizio di Trenitalia (si vedano anche le dichiarazioni scritte depositate dall'A.D. Soprano all'ud. del 15.6.2016).

Sul punto anche il teste della difesa, ing. Cassino (all'epoca dei fatti Responsabile della Sicurezza di Esercizio all'interno della DISQS), ha evidenziato all'ud. del 9.3.2016 pg. 153 e ss.:

Avv. Piazza: *Ci vuole dire qualcosa a proposito del metodo con cui venivano predisposti e redatti i Piani di Sicurezza? Per esempio, che cosa sono le riunioni dei comitati? Ce lo spieghi meglio.*

Teste Cassino: *Nel 2005, proprio per presidiare la sicurezza ai più alti livelli dell'azienda, come i manuali dei sistemi di gestione della sicurezza chiedono, quindi oltre alla politica di sicurezza anche responsabilizzazione del management, nel corso del 2005 fu istituito per volere dell'amministratore delegato pro tempore..... il comitato di sicurezza di Trenitalia, presieduto dall'ing. Maestrini: io svolgevo anche le funzioni di segretario e parteciparono tutti i capi di divisione, che erano alle dirette dipendenze dell'amministratore delegato.....Il comitato si riuniva mensilmente e venivano discusse tutte le questioni emergenti in tema di sicurezza, fatto il monitoraggio periodico dell'andamento del Piano Annuale della Sicurezza, ed era un momento importante per valutare diciamo non solo le soluzioni e l'efficacia delle soluzioni in atto, ma per eventualmente valutare i rischi emergenti che si erano manifestati in maniera contingente.*

Tra i compiti della Direzione diretta dal Maestrini figura altresì quello di assicurare l'attuazione delle politiche in tema di sicurezza sul lavoro, ambiente ed energia.

Al di là della configurazione come autonoma Unità Produttiva (con la qualifica del Responsabile quale "datore di lavoro" della specifica struttura di competenza, come indicato nella C.O. n. 123.4 del 4.6.2009, che sostituiva la C.O. n. 123.3/AD del 29.4.2008), la DISQS, invero, -come chiaramente evidenziato anche nella già citata nota di Trenitalia n. 32727 del 24.9.2009, prodotta all'ud. del 29.10.2014- svolge, a livello centrale, una attività "trasversale" rispetto alle altre Divisioni/Direzioni di Trenitalia ai fini del presidio del processo di sicurezza del lavoro, dal momento che definisce e diffonde le politiche aziendali in materia di tutela dell'ambiente e sicurezza del lavoro, emanando le relative procedure -altresì supportando, in relazione agli aspetti tecnico/professionali, le diverse strutture di Sicurezza di Sistema all'interno di ciascuna Divisione-, individuando le misure di prevenzione e protezione e controllandone l'attuazione, anche attraverso ulteriori strutture organizzative configurate al proprio interno (quali quella di "Ambiente e Sicurezza del Lavoro", di "Prevenzione e Protezione", di "Coordinamento attività ispettive Ambiente e Sicurezza del Lavoro").

Ad ulteriore conferma, si legge, invero, nella nota Trenitalia n.32727/2009 che "Per quanto concerne gli aspetti relativi alla sicurezza d'esercizio e del lavoro.....dal 16 feb 2005 ad oggi tali tematiche sono state sempre di competenza in sede c.le della Direzione Ingegneria, Sicurezza e Qualità di Sistema (DISQS) ma che ogni Divisione ha nel suo ambito specifiche strutture".

La DISQS, inoltre, garantisce "lo sviluppo delle competenze tecnologiche e di ingegneria sul materiale rotabile, anche attraverso un osservatorio sul mercato delle tecnologie" (si veda sul punto anche la già citata Comunicazione Organizzativa n. 289/AD dell'11.12.2008); assicura la "gestione tecnica dei progetti e delle commesse di investimento dei rotabili" e "presidia lo sviluppo delle competenze tecniche di ingegneria".

Tanto premesso, va evidenziato che al Maestrini si ricollega quindi una posizione di garanzia che ha più fonti, sì da doversi ritenere certamente che egli -in considerazione della specifica delega conferitagli dall'A.D., della qualifica di Responsabile della Direzione Ingegneria, Sicurezza e Qualità di Sistema come configurata all'interno dell'organigramma aziendale e della partecipazione (in posizione di primaria importanza) al Comitato di Business al quale l'A.D. aveva conferito rilevanti funzioni per il "presidio e miglioramento delle performance di sicurezza di esercizio", come si legge nella C.O. n. 289 dell' 11.12.2008 e come evidenziato dal Soprano in sede dibattimentale (anche per far fronte agli specifici rilievi mossi dall'ANSF in ordine alle criticità del Sistema di Gestione della Sicurezza)- avesse l'obbligo di attivarsi al fine di assicurare tutte le azioni e le doverose condotte di gestione e controllo di ogni rischio derivante dalla attività di trasporto svolta, con particolare riferimento alle problematiche in materia di manutenzione del materiale rotabile e di applicazione di dispositivi frenanti di emergenza, secondo quanto imposto alla impresa Trenitalia dalla normativa in materia di circolazione ferroviaria e dalla qualifica di datore di lavoro, a tutela della salute e della incolumità dei lavoratori, dei terzi, della intera collettività.

Ebbene, certamente il Maestrini, nell'ambito delle proprie specifiche competenze, in qualità di Responsabile dell'Unità Produttiva in questione, aveva il precipuo compito di valutare i rischi derivanti dai pericoli connessi al trasporto ferroviario di merci pericolose, in particolare in considerazione della circostanza che il convoglio attraversava un centro abitato quale, tra gli altri, quello circostante la Stazione di Viareggio.

Una corretta valutazione di detto rischio -attraverso la predisposizione di specifiche procedure operative all'interno del Sistema di Gestione della Sicurezza di Esercizio, ovvero del Piano Annuale della Sicurezza, nonché di una puntuale normativa regolamentare in materia di sicurezza dell'esercizio ferroviario e di sicurezza del lavoro, a lui specificamente demandate sulla base delle deleghe conferitegli e della organizzazione strutturale della società- avrebbe necessariamente portato a concludere circa la sussistenza della concreta possibilità di produzione di catastrofici danni nella prevedibile ipotesi di deragliamento di un carro trasportante merce pericolosa altamente infiammabile ed esplodente.

In altri termini, la doverosa valutazione, ove concretamente e correttamente effettuata - sulla base di quelle procedure e metodologie peraltro previste anche dalla normativa di Trenitalia- avrebbe palesato la necessità di predisporre opportune misure tecniche -prima fra tutte quella della applicazione di un dispositivo di frenata di emergenza al momento dell'insorgere di uno svio, individuata dal P.M. sulla scorta dei rilievi di alcuni consulenti della accusa e della parte civile- finalizzate ad eliminare o ridurre i rischi, a tutela della incolumità dei lavoratori e della popolazione.

Deve, peraltro, evidenziarsi che tra le funzioni e le responsabilità della struttura diretta dal Maestrini vi è proprio quella di garantire lo sviluppo delle competenze tecnologiche e di ingegneria sul materiale rotabile, anche attraverso un osservatorio sul mercato delle tecnologie. Sicchè l'imputato avrebbe certamente potuto e dovuto prevedere l'opportunità dell'installazione di un dispositivo rilevatore di svio, o comunque di un altro dispositivo avente funzioni equivalenti, su rotabili destinati al trasporto di merce pericolosa altamente infiammabile come il GPL.

Al contrario, nessuna valutazione risulta operata a "livello centrale" in relazione ai pericoli e ai rischi connessi al trasporto di merce pericolosa effettuato su una tratta della rete ferroviaria nazionale, relativo ad un territorio suddiviso tra diverse unità territoriali (nella specie rientranti nella Divisione Cargo, appunto in quanto trattavasi di trasporto merci), a mezzo di convogli di proprietà di una società estera ed oggetto di contratto di trasporto a treno completo e diffuso con altra società noleggiatrice; nessuna specifica analisi, e quindi nessuna particolare procedura, risulta altresì predisposta in considerazione della circostanza che i convogli attraversavano centri abitati (e nella specie, la Stazione di Viareggio, caratterizzata dalla presenza di edifici residenziali prossimi alla sede ferroviaria e privi di idonea separazione); nessuna concreta valutazione emerge infine in relazione al

tipo di merce trasportata, alle sue caratteristiche in termini di diffusività, infiammabilità, potenzialità esplosiva.

E tutto ciò, nonostante l'esistenza di una "Procedura per l'adozione da parte di Trenitalia di un Sistema di Gestione della Sicurezza-Safety Management System" (che recepiva la disp. RFI 13/2001), emanata il 3 marzo 2004 ed allegata alla CCS (Comunicazione per il Certificato di Sicurezza) n. 18/AD in pari data, la quale -al fine di implementare il Sistema di Gestione di Sicurezza di Trenitalia, nella prospettiva di ridurre "i rischi connessi all'esercizio ferroviario che coinvolgono il pubblico, il proprio personale, l'ambiente e i beni"- prevedeva una serie di procedure, metodologie, modalità applicative e documentazione: Manuale di Direzione, Manuale di Gestione delle Divisioni, Procedure di Sicurezza -una delle quali specificamente dedicata alla "Identificazione dei pericoli e minimizzazione dei rischi" con la individuazione delle cd. SPER (Situazioni Pericolose)-, Dossier di Sicurezza, Piano della Sicurezza (si veda la CCS n. 18/AD del 3 marzo 2004 ed i relativi allegati, prodotti all'ud. del 16.7.2014 e 19.11.2014).

Le carenze si ripetono anche in occasione della emanazione di "comunicazioni organizzative" a firma proprio del Maestrini, effettuate all'autorità di sicurezza ferroviaria, peraltro competente ai fini del mantenimento del certificato di sicurezza (ovvero RFI, sino al passaggio di competenze all'ANSF): si veda, da ultimo la comunicazione n. 12/DISQS del 5.2.2008 a firma dell'imputato, specificamente dedicata allo "svolgimento delle indagini sugli incidenti e inconvenienti riguardanti la sicurezza di esercizio".

Anche la normativa emanata dal Maestrini -proprio nell'esercizio delle funzioni a lui riservate per la posizione ricoperta e la qualifica rivestita quale responsabile della DISQS- nella specifica materia del trasporto di merci pericolose risulta assolutamente carente e non si concreta in alcuna effettiva valutazione del rischio come sopra indicato, e, conseguentemente, non prevede la predisposizione di alcuna eventuale misura preventiva/protettiva: si vedano la Comunicazione per il Certificato di Sicurezza n.13/DISQS del 5.8.2008 in ordine alla "Gestione delle emergenze di linea nel trasporto di merci pericolose", ovvero le N.E.I.F. ("Norme di Esercizio dell'Impresa Ferroviaria" destinate alle strutture e al personale di esercizio, come indicato dalla NEIF n. 0 del 27.6.2007) nn. 11 e 12 del 5.8.2008, le quali si limitano a prevedere il comportamento del personale dipendente nella ipotesi in cui insorga, lungo la linea ovvero durante le operazioni di carico e scarico, una emergenza che coinvolga un treno trasportante merci pericolose (per la analisi specifica si rinvia alla nutrita documentazione prodotta dal p.m. alle udienze del 16.7.2014 e 19.11.2014).

In definitiva, come chiaramente evidenziato dalla documentazione acquisita in atti, e come ammesso anche da alcuni testi, in materia di valutazione dei rischi connessi al trasporto di merci pericolose erano predisposte ampie regole generali, ma non era effettuata alcuna specifica valutazione ad es. sul tipo di merce trasportata o "sulla singola tratta o servizio": si vedano, a riprova, le dichiarazioni del teste Caposciutti, Responsabile della Direzione Tecnica di Trenitalia, all'ud. del 24.2.2016, pg. 108). Si veda anche quanto riferito dal teste ing. Cassino all'ud. del 9.3.2016 pg. 199:

Avv. Dalle Luche:*....ho capito bene che da parte di Trenitalia non viene fatta, o non è stata fatta, una valutazione dei rischi connessa al trasporto di merci pericolose, in quanto per Trenitalia è indifferente se si trasportino persone o merci pericolose? Ho capito male?*.....Teste Cassino*: io ho detto che la valutazione del rischio riguardava la sicurezza dell'esercizio, e quindi un treno doveva viaggiare in sicurezza di qualunque tipologia fosse il treno....Quindi, diciamo, l'attenzione degli uomini della sicurezza riguardo alle merci pericolose atteneva principalmente alle attività nei terminali di origine e di destino.."*

La omissione della doverosa condotta ha certamente determinato la violazione di una pluralità di norme cautelari -già ampiamente richiamate- desumibili sia dalla normativa pubblicistica in materia di circolazione ferroviaria (sicchè l'Impresa Ferroviaria Trenitalia Spa non ha garantito il funzionamento sicuro della propria parte di sistema), sia da quella di carattere antinfortunistico, in relazione agli obblighi dell'imprenditore/datore di lavoro in ordine alla valutazione dei rischi e alla adozione di quei sistemi di prevenzione e protezione idonei a garantire il massimo livello di sicurezza tecnicamente realizzabile, per fare in modo che i lavoratori fossero posti nelle condizioni di operare in assoluta sicurezza (artt. 15 e 18 D. Lvo 81/2008 e, in precedenza, artt. 3 e 4 D. Lvo 626/1994); sì da non aver garantito la sicurezza dell'ambiente di lavoro e di aver fornito ai lavoratori una attrezzatura di lavoro non adeguata alle attività da svolgere (in violazione degli artt. 69, 70 e 71 D. L.vo 81/2008) in quanto non dotata di quei presìdi idonei a garantire al massimo la loro salute e incolumità (unitamente a quella della collettività e dell'ambiente circostante, esposti ai rischi derivanti dall'esercizio della attività lavorativa, in particolar modo ove si tratti di attività pericolosa).

Analogamente, -sulla base della specifica delega conferitagli dall'amministratore delegato (con riferimento in particolare alla funzione di "definire, nell'ambito delle disposizioni di legge, criteri generali e standard in materia di sicurezza nella gestione del materiale rotabile") e per effetto delle competenze attribuitegli nell'ambito della organizzazione

aziendale in materia di sicurezza di esercizio e sicurezza del lavoro (con il conferimento di specifiche funzioni e dei relativi poteri decisionali, organizzativi e di spesa)- era obbligo del Maestrini garantire il controllo circa un ulteriore aspetto fondamentale ai fini della salvaguardia dei lavoratori e della collettività dai rischi derivanti dall'attività lavorativa svolta (in specie dal trasporto di merci pericolose), ovvero il controllo sui processi manutentivi posti in essere dal detentore estero sui carri utilizzati da Trenitalia.

Spettava, invero, al Maestrini -nel caso di specie, in collaborazione con la Direzione Cargo, responsabile per i rotabili destinati al trasporto di merci, peraltro pericolose-, in qualità di vertice della direzione cui era attribuita la specifica "missione" e le relative responsabilità, definire puntuali procedure -all'interno del Sistema di Gestione della Sicurezza, dei Piani Annuali di Sicurezza, e in occasione delle diverse comunicazioni trasmesse al Gestore della Infrastruttura ai fini del mantenimento del certificato di sicurezza- che valutassero gli specifici rischi derivanti dall'affidamento della manutenzione al detentore estero, nonchè le misure da predisporre per assicurare un puntuale ed accurato controllo sulla idoneità e sulla reale e corretta esecuzione della stessa.

Tutto ciò si sarebbe dovuto prevedere analogamente a quanto, del resto, il Manuale di Direzione del Sistema di Gestione della Sicurezza e le allegate Procedure prescrivevano per il materiale rotabile di proprietà di Trenitalia ovvero anche di società o imprese terze (si veda ad es. il punto 4.2.3.3.2.1 del Manuale predetto, alle pgg. 37 e ss.; ovvero la COCS n.8/AD del 28.2.2007); previsioni, invece, irragionevolmente non applicate al materiale rotabile di proprietà di detentore estero. E ciò -come si è già analizzato e come ha specificamente ribadito la difesa del Maestrini nella memoria depositata il 15.11.2016 all'esito delle proprie conclusioni- in virtù del non condivisibile presupposto secondo il quale, poichè il C.U.U. (Contratto Uniforme di Utilizzazione dei Carri), cui Trenitalia aveva aderito nel luglio 2006, stabiliva che la manutenzione spettava al detentore, da ciò discendesse la pretesa e asserita inesistenza di qualsivoglia obbligo in capo alla impresa ferroviaria (si veda sul punto la già citata nota del 16.10.2009 a firma del responsabile della Divisione Cargo e del Responsabile della DISQS).

Sulla base di detta interpretazione in ordine agli obblighi rispettivamente gravanti sui contraenti nella ipotesi di utilizzo di materiale rotabile di proprietario estero, nessuna procedura era stata prevista dalla DISQS -che avrebbe dovuto agire, in materia, con la collaborazione della ulteriore Divisione Cargo, competente per i rotabili utilizzati da Trenitalia per il trasporto merci- in ordine al controllo dei processi manutentivi relativi a detti carri, pur trainati dalla impresa ferroviaria sulle proprie "tracce".

In proposito, al di là della chiara carenza documentalmente riscontrabile in atti, vale riportare quanto riferito dal teste Chiovelli, direttore dell'ANSF, all'ud. del 24.6.2015, pg. 51 e 52:

"*...contestammo il fatto che rispetto a quel carro e a quella tipologia di carri non c'era una documentazione a disposizione di Trenitalia, non era stato prodotto alcun elemento che ci facesse intendere appunto come nell'ambito del sistema di gestione della sicurezza di Trenitalia questa tipologia di trasporto veniva gestita e quindi controllata*"; "..... *Quello che noi chiedevamo a Trenitalia era di come, nel loro sistema di gestione della sicurezza, quindi nel sistema di gestione della sicurezza dell'impresa ferroviaria, venivano tenuti in considerazione i processi magari anche svolti da altri. Cioè, nessuno, non l'Agenzia, ha chiesto mai a Trenitalia di... cioè, ha chiesto a Trenitalia se per quel carro aveva effettuato direttamente operazioni di manutenzione. Quello che noi trovammo lacunoso nella loro documentazione era che non avevano prodotto documentazione in relazione alla consapevolezza di qual era il processo di manutenzione per carri non di Trenitalia, ma che venivano però utilizzati da Trenitalia*".

Va altresì evidenziato che anche i cd. "Dossier di Sicurezza" -ovvero i documenti tramite i quali Trenitalia "rende evidenza, con relativa documentazione e descrizione" di ogni attività incidente sulla sicurezza all'interno di ciascuna Divisione (in particolare con riferimento alla "tipologia di servizio", al "materiale rotabile", alle "specifiche tecniche di materiale rotabile e suoi costituenti", ai "piani e procedure di esercizio, di sorveglianza e controllo, di manutenzione" (come si legge alle pgg. 17 e 18 della Procedura per l'adozione del SGS), "in maniera tale da permetterne il controllo sia in ambito Trenitalia che da parte del G.I." ai fini del mantenimento del certificato di sicurezza- riguardano esclusivamente il materiale rotabile di proprietà di Trenitalia.

Invero, né i Dossier di sicurezza predisposti all'interno della Divisione Cargo (competente per il trasporto merci), né il Dossier di Sicurezza che la DISQS doveva predisporre per tutte le Divisioni/Direzioni (anche al fine delle comunicazioni al Gestore dell'Infrastruttura, ente deputato alla sicurezza della circolazione ferroviaria e al rilascio/rinnovo/mantenimento/revoca del certificato di sicurezza alle imprese ferroviarie, sino al subentro dell'ANSF in materia) contengono alcun riferimento ai carri diversi da quelli facenti parte della flotta propria di Trenitalia, e tantomeno ai carri in composizione al treno merci n. 50325 coinvolti nel disastroso incidente per cui è processo.

E la circostanza desta particolare perplessità e allarme, se solo si considera che l'intero settore del trasporto di merce pericolosa veniva effettuato da Trenitalia con materiale rotabile non di sua proprietà, ma per la massima parte appartenente a società private estere.

Oltretutto, anche per il Maestrini va evidenziato come egli fosse certamente a conoscenza dei rilievi operati dal Gestore delle Infrastrutture e dall'ANSF (con le già richiamate note di RFI n. 283 del 10.4.2006 e n. 624 dell'11.8.2007 e di ANSF n. 660 dell'11.8.2008) in ordine alle criticità specificamente segnalate in materia di tracciabilità dei processi di manutenzione.

Invero, sulla base di quanto disposto da ultimo con la C.O. n. 289/AD dell'11.12.2008, egli -in quanto facente parte del cd. Comitato di Business nella sua qualità di responsabile della DISQS- aveva il precipuo compito di proporre il Piano Annuale della Sicurezza tenendo conto, in primo luogo, proprio delle criticità di sicurezza segnalate da G.I. e da ANSF.

Sotto il profilo squisitamente soggettivo, va altresì sottolineato che l'ing. Maestrini è un soggetto –in ragione delle notevoli competenze tecniche e scientifiche, nonché della concreta esperienza nel settore ferroviario e quale responsabile della Direzione DISQS sin dalla sua costituzione, come desumibile dagli atti- senza dubbio in possesso di un elevato livello di conoscenze tecniche e di professionalità specifica in materia di circolazione ferroviaria e certamente in grado di svolgere al meglio i compiti assunti, individuando i rischi prevedibili e le conseguenze evitabili.

Egli, quindi, ben poteva pienamente valutare e prevedere le conseguenze derivanti dalla circolazione di un convoglio ferroviario che trasportava merce pericolosa e attraversava un centro abitato densamente popolato ed i rischi connessi ad un eventuale deragliamento -altamente prevedibile in quanto rischio tipico della circolazione ferroviaria-, nonchè le possibili catastrofiche conseguenze (anch'esse del tutto prevedibili, alla luce di metodologie di valutazione ampiamente validate a livello normativo e scientifico, in ambito nazionale ed internazionale, peraltro recepite nella normativa del G.I. ovvero in quella di Trenitalia che egli stesso aveva contribuito ad emanare, anche nello specifico settore del trasporto di merci pericolose; tenuto conto, altresì, della vasta casistica di incidenti, italiani ed esteri, che egli ben poteva e doveva conoscere).

Il Maestrini aveva quindi tutti gli strumenti per potere indubbiamente prevedere i possibili effetti derivanti dalla inosservanza di norme di sicurezza ferroviaria e di sicurezza del lavoro in materia di attrezzature idonee e luoghi di lavoro sicuri, così come in materia di valutazione dei rischi connessi alla circolazione ferroviaria (in particolare con riferimento alla carenza di qualsiasi conoscenza circa i processi di manutenzione dei rotabili utilizzati ovvero in assenza di dispositivi idonei ad attivare una tempestiva frenatura di emergenza in caso di svio/deragliamento).

D'altra parte, non può omettersi di evidenziare, anche in questa sede, che proprio il Maestrini aveva proceduto -su richiesta dei vertici di Trenitalia- a predisporre una serie di studi ed analisi (in relazione all'eventuale decisione della società di munirsi di una propria flotta di carri per il trasporto di merci pericolose) che avevano riguardato, sia pure in linea generale (al prioritario fine di predisporre un "business plan"), i pericoli connessi al trasporto di merci pericolose sulla rete ferroviaria italiana, con riferimento alle procedure di analisi e valutazione dei rischi, alla individuazione degli incidenti e "inconvenienti" tipici, alla gravità o "magnitudo" delle conseguenze, alla casistica incidentaria, alle dotazioni da assicurare ai rotabili al fine di garantire la sicurezza degli stessi e un opportuno monitoraggio durante tutto il tragitto sulla tratta ferroviaria (si vedano in particolare, i documenti "Il monitoraggio ambientale nel trasporto delle merci pericolose-CODIR 23 giugno 2005", il "Position Paper sul trasporto Merci Pericolose" del giugno 2006 ed il "Business Plan Trasporto e Monitoraggio Merci Pericolose", prodotti dal P.M. in data 16.7.2014 e 14.6.2016 e dalla difesa in data 8.6.2016).

L'imputato ben sapeva -e comunque avrebbe dovuto sapere, sulla base delle conoscenze di cui doveva e poteva dotarsi- come andava correttamente valutato il rischio connesso all'attività del trasporto ferroviario di merci pericolose: quindi, con riferimento ai singoli carri in composizione al convoglio (ognuno dei quali rappresenta un autonomo rischio); alle specifiche tratte, in relazione alle caratteristiche del tracciato, allo stato della infrastruttura e alle zone attraversate (residenziali o meno); alla presenza di edifici e alla natura degli stessi (ospedali, scuole, centri commerciali, residenze); al periodo in cui il trasporto viene effettuato (ad es. se di giorno o di notte); al tipo e alle caratteristiche della sostanza trasportata (quanto a infiammabilità, rischio di esplosione, diffusività, nocività); alle caratteristiche del materiale rotabile (anche ad es. in relazione alla sensoristica di bordo ovvero alla presenza o meno di dispositivi frenanti di emergenza, quali il rilevatore di deragliamento).

In relazione a detto ultimo punto, nell'ambito dello studio del Maestrini, allorquando si descriveva la necessaria sensoristica di bordo, veniva specificamente prevista la necessità che i carri fossero dotati di dispositivi che potessero assicurare una frenata di emergenza nel caso di insorgenza di uno svio (indicato come rischio tipico della circolazione ferroviaria e potenzialmente foriero di devastanti conseguenze), peraltro prospettandosi alcune possibili soluzioni per ovviare alla carenza di elettricità sui carri merci.

In proposito, la difesa ha obiettato che il Maestrini non ritenesse la validità di un dispositivo rilevatore di svio del tipo EDT 101 (o altri equivalenti, e quindi sostanzialmente di tipo pneumatico), argomentando che esso non costituiva una valida misura preventiva/mitigativa in quanto, prevedendo una frenata automatica del treno (e non un avviso al macchinista), introduceva ulteriori elementi di rischio; altresì richiamando le valutazioni operate dell'ERA al riguardo.

Sotto questo profilo, il Tribunale non può che richiamare le valutazioni già operate in ordine alla valenza delle considerazioni dell'ERA circa la ritenuta inopportunità di una previsione di adozione obbligatoria di detto dispositivo ed emanazione di una specifica STI al riguardo; nonché in ordine alle contrarie opinioni del Comitato di Esperti RID, le deliberazioni in sede OTIF e le disposizioni del RID in ordine ad una adozione volontaria della misura.

Va in questa sede meramente ribadito -richiamando le osservazioni già svolte in punto di individuazione delle cautele doverose e di verifica in ordine alla evitabilità dell'evento attraverso l'adozione di detta specifica misura- che, ad avviso del Collegio, alla data dei fatti per cui è processo, la adozione del dispositivo di svio (del tipo validato dalla UIC e concretamente disponibile sul mercato, ovvero di altri dispositivi analoghi che anche la società Trenitalia aveva tutte le capacità tecniche per poter progettare e realizzare, al pari di quanto fatto da altre imprese ferroviarie europee) rappresentava una misura di cautela che la "migliore scienza ed esperienza" configurava al fine di eliminare o ridurre i rischi connessi al trasporto di merci pericolose; misura, peraltro, che nel caso di specie, come dimostrato dagli specifici studi operati dai consulenti ingg. Toni, Orsini e Bergamini, avrebbe evitato il ribaltamento del carro e le ulteriori terribili conseguenze.

L'individuazione di detta misura preventiva/protettiva da parte del Maestrini si imponeva anche in adempimento degli obblighi che facevano a lui capo sulla base del D. Lvo 626/1994 e 81/2008 (che configura autonome posizioni di garanzia in capo a più soggetti, ovvero "datore di lavoro", "dirigente", "preposto") ed in considerazione dell'estremo grado di diligenza, prudenza e perizia richiesto laddove si eserciti una attività di per sé pericolosa; avendo egli, pertanto, il dovere di individuare e predisporre tutte le più idonee misure preventive/riduttive, avuto riguardo alla tecnica, alla ricerca, agli studi in materia, e tenuto presente l'obbligo di continuo e completo aggiornamento tecnico/scientifico che la normativa antinfortunistica (art. 4 D. Lvo 626/1994, ed ora artt. 15 e 18 D. L.vo 81/2008) impone, anche indipendentemente da eventuali carenze di normative di settore.

La mancata indicazione -nell'ambito del Sistema di Gestione di Esercizio, ovvero nel Piano di Sicurezza Annuale, o, ancora, nel complesso della "normativa" che il Maestrini aveva l'obbligo di emanare, per effetto delle funzioni ricoperte all'interno di Trenitalia a tutela della sicurezza di esercizio e della sicurezza del lavoro (per le quali aveva specifica competenza e responsabilità ed adeguati poteri di intervento)- della necessità di attrezzare con detti dispositivi i rotabili utilizzati da Trenitalia per il trasporto di merci pericolose, costituisce uno specifico addebito colposo di cui l'imputato deve essere dichiarato responsabile.

Anche in relazione a tale funzione, come per le altre a lui ricollegate e in concreto esercitate (ad es. in materia di controllo sulla manutenzione ed in generale in materia di sicurezza dell'esercizio ferroviario), la condotta doverosa (e oggetto di contestazione) deve ritenersi pienamente esigibile dal Maestrini, persona esperta e competente, dotata -sulla base dell'organigramma aziendale, dei diversi provvedimenti emanati dal vertice di Trenitalia s.p.a. e della delega conferitagli- di poteri di organizzazione, gestione e controllo adeguati agli incombenti attribuiti, nonché di autonomia di spesa necessaria allo svolgimento delle funzioni assegnate.

Non può, invero, essere condivisa la tesi difensiva dell'imputato che ha sostenuto l'assenza di qualsiasi responsabilità del Maestrini, da un lato evidenziando la non delegabilità della "valutazione dei rischi" quale obbligo specifico del datore di lavoro e, quindi, la nullità della delega conferitagli in materia di sicurezza sul lavoro; dall'altro, deducendo la inesistenza di adeguati poteri impeditivi e la impossibilità di incidere sulla applicabilità di un dispositivo rilevatore di deragliamento.

Ebbene, va in primo luogo segnalato che la posizione di garanzia dell'imputato Maestrini ha diverse fonti, come sopra precisato, e consente di ricollegare allo stesso plurimi obblighi -sia in materia antinfortunistica, sia in materia di sicurezza di esercizio- in ordine ai diversi rischi connessi alla specifica materia del trasporto di merci pericolose, tra i quali quelli ricollegabili ai profili manutentivi dei rotabili utilizzati e all'adozione di idonee misure preventive/protettive (quali, ad esempio, un dispositivo che consentisse una frenata di emergenza al momento dell'insorgere di uno svio/deragliamento, oggetto di contestazione).

In ordine alla specifica materia attinente alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori - ribadita la non delegabilità della valutazione ex artt. 17 e 28 del D. Lvo 81/2008- va

evidenziato che gli obblighi di prevenzione, assicurazione e sorveglianza gravanti sul datore di lavoro ben possono essere delegati -come è avvenuto nel caso di specie- con conseguente subentro del delegato nella posizione di garanzia che fa capo al datore di lavoro; fermo restando comunque, come si è già argomentato, l'obbligo del datore di lavoro di vigilare e controllare che il delegato in concreto poi adempia alle prescrizioni di legge.

Quanto alla dedotta nullità della delega in materia di valutazione dei rischi ex art. 17 D. Lvo 81/2008, va segnalato che –come costantemente ribadito dalla giurisprudenza di legittimità- se è vero che la *invalidità della delega impedisce che il delegante possa essere esonerato da responsabilità, ciò non comporta tuttavia la esclusione di responsabilità del delegato che, di fatto, abbia svolto le funzioni delegate e che sia stato in grado di operare concretamente, essendogli attribuiti gli adeguati poteri di gestione e di intervento.*

La Suprema Corte ha peraltro avuto modo di sottolineare che *"il delegato che ritenga di non essere stato posto in grado di svolgere le funzioni delegate - o, a maggior ragione, non si ritenga in grado di svolgere adeguatamente queste funzioni - deve chiedere al delegante di porlo in grado di svolgerle e, in caso di rifiuto o mancato adempimento, rifiutare il conferimento della delega"* (Cass. pen., sez. IV, 27 novembre 2008, n.4829).

Ebbene, nessuna esenzione di responsabilità può esservi per il Maestrini, nel caso di specie, avendo egli -soggetto particolarmente qualificato anche sotto il profilo tecnico e scientifico, facente parte di ristrette cerchie di specialisti e avente a disposizione strutture, organizzazioni, nonché impianti e laboratori anche di avanguardia in alcuni settori (oltre che la possibilità, sotto il profilo gestionale ed economico, di avvalersi di elevate professionalità anche esterne alla società)- ampiamente operato nell'ambito delle competenze e funzioni assegnategli all'interno della impresa ferroviaria.

D'altra parte, va evidenziato che il Maestrini, in virtù della qualifica di Responsabile della Unità Produttiva DISQS, era destinatario di specifici obblighi in materia antinfortunistica a lui direttamente ricondotti dal legislatore ex art. 2 D. Lvo 81/2008 (che configura autonome posizioni di garanzia nel datore di lavoro, nel dirigente, nel preposto). Pertanto - al di là della delega conferitagli dal vertice aziendale e indipendentemente dalla eventuale sussistenza di responsabilità di altri soggetti a propria volta individuabili come "garanti"- l'imputato deve essere ritenuto responsabile per aver violato puntuali obblighi di cautela e doveri di agire che gli competevano personalmente, in quanto attribuitigli dal legislatore in virtù della posizione in fatto rivestita all'interno dell'azienda e in relazione al "rischio" di

cui aveva la gestione ed il controllo; essendosi l'evento lesivo verificato per effetto anche di omissioni realizzate nell'ambito delle sue attribuzioni e competenze.

Nemmeno può, in alcun modo, essere condivisa l'affermazione difensiva secondo la quale il Maestrini -con specifico riferimento alla mancata adozione di un dispositivo rilevatore di deragliamento- non aveva alcun effettivo potere impeditivo dell'evento.

Al contrario, deve essere ribadito che egli -proprio in virtù delle funzioni conferitegli, anche in materia di emanazione della normativa interna volta a garantire la sicurezza di esercizio e la sicurezza del lavoro, essendo altresì tenuto a garantire "lo sviluppo delle competenze tecniche e di ingegneria sul materiale rotabile" - aveva l'obbligo e la concreta possibilità di prescrivere la necessità o la opportunità della adozione di tale misura doverosa (nella finalità di eliminare o ridurre i rischi connessi al trasporto di merci pericolose, specie nelle condizioni ampiamente descritte nella imputazione, a propria volta foriere di ulteriori rischi per il trasporto, ed in mancanza di altre idonee misure, tra le quali in primo luogo quelle volte al controllo dei processi manutentivi posti in essere da terzi).

D'altra parte, il Maestrini -laddove avesse ritenuto di non poter disporre dei necessari poteri decisionali e di spesa- avrebbe avuto l'obbligo di segnalare la necessità di adozione di detta misura preventiva/protettiva, sia al vertice aziendale (che gli aveva peraltro conferito la specifica funzione di individuare, analizzare i rischi e le eventuali misure correttive, e che l'imputato doveva quindi coadiuvare sul punto, suggerendogli, secondo la propria esperienza e la migliore evoluzione della scienza tecnica, tutti i fattori di pericolo concretamente presenti all'interno dell'azienda e le misure correttive adottabili); sia al Dirigente della Divisione Cargo (cui competeva la responsabilità dell'intero materiale rotabile utilizzato da Trenitalia per il trasporto merci e la concreta definizione delle condizioni contrattuali, laddove venissero utilizzati, per le attività di trasporto esercitate da Trenitalia, carri cisterna appartenenti a terzi): potendo da quest'ultimo pretendere che, all'interno del sistema di gestione divisionale -sul quale alla DISQS era demandato il controllo a livello centrale- fossero specificamente individuati le procedure relative al controllo del materiale rotabile di proprietà estera utilizzato da Trenitalia, i rischi relativi al trasporto di merci pericolose effettuato a mezzo di detti carri, le necessarie misure preventive/protettive.

Al Maestrini era ricollegabile, altresì, l'ulteriore obbligo di segnalare anche al Gestore della Infrastruttura RFI (autorità competente in materia di rilascio/rinnovo/revoca del certificato di sicurezza, fino al subentro da parte dell'ANSF), in occasione delle diverse

"comunicazioni" previste a tal fine e della trasmissione dei cd. "dossier di sicurezza" ad opera delle varie Divisioni -oltre che l'assenza di qualsiasi procedura nell'ambito del sistema di gestione divisionale Cargo e di qualsiasi documentazione relativa ai carri non di proprietà- altresì la mancanza di detto dispositivo nei carri utilizzati da Trenitalia per il trasporto di merci pericolose e gli ulteriori rischi derivanti da dette caratteristiche tecniche dei vagoni; rischi che a propria volta il Gestore della Infrastruttura, come poi si analizzerà oltre, aveva l'obbligo di valutare, al fine di predisporre proprie eventuali ulteriori misure preventive/protettive, di carattere tecnico e/o organizzativo, connesse al trasporto sulla rete ferroviaria nazionale.

Del resto, anche ove si volesse ritenere –contrariamente a quanto valutato dal Tribunale- che il Maestrini, sotto questo profilo, non fosse direttamente dotato del potere impeditivo dell'evento dannoso (non potendo egli in prima persona decidere l'applicazione del citato dispositivo, come dedotto dalla Difesa), deve in ogni caso evidenziarsi che la responsabilità dell'imputato non verrebbe meno, dal momento che egli aveva comunque a disposizione tutti i mezzi idonei a sollecitare gli interventi necessari per evitare che l'evento dannoso venisse cagionato.

Sul punto, invero, la giurisprudenza ha avuto più volte modo di sottolineare che "*....un soggetto è titolare di una posizione di garanzia, se ha la possibilità, con la sua condotta attiva di influenzare il decorso degli eventi indirizzandoli verso uno sviluppo atto ad impedire la lesione del bene giuridico da lui preso in carico*"; e che "*Invero, la posizione di garanzia richiede l'esistenza di poteri impeditivi che, però, possono anche concretizzarsi in obblighi diversi e di minore efficacia, rispetto a quelli direttamente e specificamente volti ad impedire il verificarsi dell'evento. Del resto, nella gran parte dei casi i garanti non dispongono sempre e in ogni situazione di tutti i poteri impeditivi che invece di volta in volta si modulano sulle situazioni concrete. Pertanto è sufficiente che egli ponga in essere quelli da lui esigibili.*" (Cass. sez. IV, sent. n. 38991 del 4 novembre 2010; negli stessi termini vd. anche Cass. sez. IV, sent. n. 6806 del 22 febbraio 2011).

E certamente era esigibile la predetta doverosa condotta di sollecitazione, proposta, segnalazione, tenuto conto altresì delle specifiche competenze tecnico-scientifiche di cui il Maestrini era indubbiamente dotato e degli ampi poteri organizzativi, gestionali e di spesa (anche nel rivolgersi, eventualmente, a competenze esterne) che gli erano riservati.

Né -per rispondere ad un ultimo rilievo difensivo- può ritenersi che il Maestrini abbia adeguatamente adempiuto ai propri obblighi -sì da farne derivare un esonero da responsabilità in relazione ai fatti per cui è processo- attraverso l'elaborazione del cd. Business Plan (o "Monitoraggio" o "Position Paper") cui sopra si è fatto cenno (commissionato alla DISQS dai vertici di Trenitalia ed elaborato tra il 2005 e il 2006). Invero, il predetto "progetto" -come può agevolmente evincersi dall'esame della relativa documentazione, alla cui lettura si rimanda- è sostanzialmente uno studio relativo alle complessive implicazioni, in primo luogo di carattere economico-commerciale, connesse all'eventuale intenzione di Trenitalia di investire sull'acquisto di una propria flotta di carri merci destinate al trasporto di merci pericolose, e agli investimenti necessari. Nell'ambito dello stesso vengono considerate -unitamente alle problematiche relative alla necessità di acquisire una più ampia fetta di mercato da sottrarre al preminente trasporto stradale, o alla necessità di incentivi statali e di specifiche normative finalizzate a rendere "competitivo" il trasporto ferroviario di merci - altresì le spese derivanti anche dalla necessaria e opportuna "sensoristica di bordo" a fini di sicurezza, della quale vengono indicati in linea di massima i relativi costi.

Ebbene, in nessun modo detto studio può equipararsi alla specifica, concreta, effettiva valutazione dei pericoli e dei rischi connessi al trasporto ferroviario di merci pericolose (peraltro nelle condizioni descritte in imputazione) e alla individuazione delle idonee misure correttive; né, analogamente, può valutarsi che esso possa esaustivamente concretare quell'obbligo di segnalazione (al vertice aziendale) delle doverose misure preventive/protettive idonee a neutralizzare le prevedibili catastrofiche conseguenze, poi purtroppo in concreto realizzatesi: ben diverso essendo, come sopra precisato, il contenuto degli obblighi gravanti sul Maestrini, in quanto riconnessi alla sua posizione di garanzia, ed effettivamente esigibili.

4. Il Responsabile della Divisione Cargo, CASTALDO Mario

A Castaldo Mario vengono contestati nell'ambito del presente procedimento i reati ex artt. 423-449, 430-449 co.1 e 2, 589 co.1,2,4 e 590 co.1,2,3, e 4 c.p., oltre che "nella qualità, prima, di Amministratore Delegato di Cargo Chemical Srl e poi di Responsabile della B.U. Industria Chimica e Ambiente di FS Logistica Spa" -già analizzata nel capitolo V- anche "nella qualità di Direttore della Divisione Cargo di Trenitalia, struttura aziendale avente ad oggetto la gestione del trasporto ferroviario delle merci", utilizzatrice del carro cisterna n.33807818210-6 (con la specificazione, peraltro, nella imputazione, che detto carro veniva fornito a Trenitalia S.p.A. dal medesimo imputato, nella suindicata qualità ricoperta all'interno della Cargo Chemical e poi di F.S. Logistica); e "nella qualità, altresì, di datore di lavoro, alla data del 29/06/2009, del personale di condotta del predetto treno merci n. 50325".



Anche per il Castaldo, deve ritenersi certamente sussistente la qualifica contestata.
Con procura del 26/05/2008, n. rep. 73237 (vd. documenti depositati alle udienze del 16 luglio 2014 e del 29 ottobre 2014) l'Ing. Vincenzo Soprano, nella sua qualità di Amministratore Delegato di Trenitalia S.p.A. (società con socio unico, soggetta all'attività di direzione e coordinamento della "Ferrovie dello Stato s.p.a."), conferisce procura speciale al signor Mario Castaldo, quale Responsabile della Divisione Cargo, affinchè in nome e per conto della predetta società compia -con il limite di importo di dieci milioni per ogni singola operazione salvo il diverso limite espressamente stabilito- e con "pienezza di poteri", una serie di attività (dettagliatamente elencate e descritte nei successivi n. 36 punti), tra le quali in particolare quella di predisporre le procedure per l'emanazione delle normative relative al trasporto delle merci (punto 6); definire gli standard di qualità e i criteri generali in materia di sicurezza del servizio offerto al mercato ed assicurare la corretta applicazione delle norme, dei criteri e degli standard definiti ed emanati dalle competenti Direzioni Tecniche di Società in materia di sicurezza nell'utilizzazione e nella manutenzione del materiale rotabile nonché per gli aspetti tecnici della condotta (punto 7); definire ed emanare, nell'ambito delle competenze proprie delle imprese di trasporto, le norme, i criteri generali e gli standard in materia di sicurezza nella manutenzione del materiale rotabile e assicurarne la corretta applicazione nelle attività manutentive di competenza (punto 8); gestire dal punto di vista disciplinare e retributivo i rapporti di lavoro per il personale non dirigente e gestire dal punto di vista disciplinare i

rapporti di lavoro per il personale dirigente (punto 10); stipulare con le clausole più opportune esclusa quella compromissoria , modificare, risolvere e cedere, tra gli altri, contratti di appalto; contratti di acquisto di servizi ausiliari all'attività o necessari al completamento dell'offerta; contratti di vendita di servizi; contratti di acquisito di materiali; contratti di noleggio, trasporto e spedizione (punto 14).

Con una specifica delega, pertanto, conferita al medesimo sia in materia di sicurezza che in ambito negoziale, i vertici societari operano la traslazione di poteri e responsabilità proprie al delegato, attribuendogli effettivamente i pertinenti poteri di organizzazione, gestione, controllo e spesa ed i corrispondenti doveri di attivarsi per governare il rischio connesso all'assile ed alla sua carente manutenzione nonché gli ulteriori rischi correlati in linea generale all'attività di trasporto di merce pericolosa nei termini di cui si è ampiamente trattato.

La qualità di Responsabile della Divisione Cargo rivestita dal Castaldo emerge altresì dall'organigramma di Trenitalia aggiornato al 15.6.2009, che descrive nel dettaglio la "Missione" e le "Aree di responsabilità" della Divisione Cargo (cioè la divisione che si occupava del trasporto ferroviario di merci), alla quale spettano –tra le diverse funzioni- le specifiche attività in materia negoziale (ovvero lo *svolgimento delle attività negoziali fino alla stipula del contratto nonché la predisposizione dei relativi atti di carattere negoziale, normativi, documentali e connessi all'esecuzione dei contratti ....per l'acquisto di beni e servizi classificati decentrati, manutentivi ed extramanutentivi*); le attività in materia di programmazione e gestione del servizio di trasporto di competenza (appunto il trasporto merci); nonché il compito di assicurare, per le strutture organizzative e gli impianti di competenza -d'intesa con la Direzione Ingegneria, Sicurezza e Qualità di Sistema- *il rispetto di procedure e standard in materia di sicurezza del lavoro, ambiente ed esercizio e la corretta implementazione dei relativi sistemi di gestione aziendale, nell 'ambito delle responsabilità tecniche*.
Oltretutto, con Ordine di Servizio di Trenitalia n. 743/AD del 3 aprile 2008, il Castaldo veniva altresì nominato titolare, *ad interim*, della struttura Commerciale Cargo.

Sulla base della struttura organizzativa predisposta dal vertice aziendale (e per esso dall'Amministratore Delegato) in ordine all'"Assetto delle responsabilità in materia di sicurezza del lavoro e tutela ambientale" il Castaldo, in quanto Responsabile della Unità

Produttiva Divisione Cargo era individuato quale "datore di lavoro", con i relativi obblighi e i poteri derivanti dalla predisposta autonomia tecnico-funzionale e di spesa in ordine alla struttura e agli impianti di competenza (si veda, da ultimo, la C.O. n.123.4/AD del 4.6.2009, che sostituisce la C.O. n. 123.3 del 29.4.2008 e quelle, di analogo tenore, in precedenza emanate dall'A.D. ai sensi del D. Lvo 626/1994).

D'altra parte, non può trascurarsi -come già evidenziato quando si è trattato della posizione dell'imputato all'interno della società F.S. Logistica- come egli, nella specifica vicenda contrattuale in esame, abbia contestualmente agito in più vesti, ricoprendo al contempo -alla data dell' 1.1.2009- la carica di Responsabile della B.U. Industria Chimica e Ambiente di FS Logistica (che noleggiava i carri dalla GATX Austria s.p.a.) e quella di Responsabile Commerciale della Divisione Cargo di Trenitalia (che deriva peraltro dalla ex Divisione Logistica, la cui denominazione venne variata con OdSO n. 617/AD di Trenitalia del 25.1.2007), che provvedeva ad avanzare ad F.S. Logistica una "Proposta di contratto" (materialmente sottoscritta dall'ing. Edoardo de Visentini in data 30.1.2009) avente ad oggetto servizi di trasporto a mezzo treno completo e diffuso.

Anche nella già citata nota di Trenitalia n. 32727 del 24.9.2009 (depositata all'ud. del 29.10.2014) si precisa che, con riferimento all'evento di cui è processo, "*essendo il treno coinvolto un merci, la Divisione che ha una sua specifica competenza sul tipo di trasporto è la Divisione Cargo, in particolare :*

- la definizione del posizionamento strategico e la pianificazione dello sviluppo del traffico;
- la massimizzazione della redditività dei servizi di logistica;
- il presidio delle attività di marketing, l'elaborazione dell'offerta commerciale e lo sviluppo dei servizi commerciali di vendita e assistenza alla clientela;
— la programmazione e gestione del servizio di trasporto merci;
— il presidio dei processi di risorse umane assegnate relativi a organici, costo del lavoro, selezione e assunzione del personale operativo e formazione tecnico professionale;
— il rispetto di procedure e standard, in materia di sicurezza del lavoro, ambiente e esercizio".

E' pertanto indubbio che al Castaldo si ricollega una posizione di garanzia che ha più fonti, si da doversi ritenere certamente che egli -in considerazione della specifica delega conferitagli, della qualifica di Responsabile della Divisione Cargo e della posizione in concreto assunta nella vicenda contrattuale in esame- avesse l'obbligo di attivarsi al fine di

assicurare tutte le attività e le doverose condotte di gestione e controllo di ogni rischio derivante dalla attività di trasporto svolta, come imposto alla impresa Trenitalia dalla normativa in materia di circolazione ferroviaria e dalla qualità di datore di lavoro, a tutela della salute della sicurezza dei lavoratori, dei terzi, della intera collettività.

Certamente, come sopra visto, deve ritenersi integrata la specifica condotta colposa inerente l'omesso doveroso controllo della attività manutentiva svolta dal proprietario del carro Gatx Austria sul materiale rotabile oggetto del contratto di trasporto stipulato con F.S. Logistica.

L'avere realizzato l'attività di trasporto di merci pericolose con carri in ordine ai quali non venivano acquisite le necessarie e doverose informazioni sulle regole e sulle procedure applicate per la manutenzione –così affidando ai propri lavoratori una attrezzatura o mezzo di lavoro del tutto insicuro e inidoneo, in quanto gravemente danneggiato in un componente essenziale, quale l'assile- costituisce la condotta colposa addebitabile al Responsabile della Divisione Cargo e certamente causale rispetto ai tragici fatti del 29.6.2009.

Senza richiamare ulteriormente le fonti normative da cui sorgeva l'obbligo per la impresa ferroviaria di controllare il processo manutentivo dei rotabili che, pur non essendo di proprietà di Trenitalia, erano nella sua disponibilità per effetto di un contratto di trasporto a mezzo treno completo concluso con F.S. Logistica, va ribadito che sarebbe stato un preciso obbligo del Castaldo - nella sua qualità di Responsabile della Divisione Cargo e di "datore di lavoro"- accertarsi della bontà delle manutenzioni che venivano eseguite sui carri trainati sulla rete ferroviaria nazionale e affidati ai lavoratori di Trenitalia (nel caso di specie quelli facenti parte del personale di condotta del treno merci n. 50325 sulla rotta Trecate-Gricignano), pur eseguite da soggetto terzo (ovvero il proprietario GATX Austria).

D'altra parte, il Castaldo è certamente un soggetto che, sulla base della esplicita e ampia delega conferitagli, aveva tutti i poteri, le concrete possibilità, la competenza ed i mezzi economici -e i conseguenti doveri- di attivarsi in ordine al rispetto della normativa e alla definizione dei criteri e degli standard in materia di "sicurezza dell'utilizzazione e manutenzione del materiale rotabile", e alla loro corretta applicazione.

La mancata osservanza degli obblighi derivanti dalla normativa in materia è il frutto, anche per quanto riguarda il Castaldo, di una azione gravemente imprudente, imperita e negligente (oltre che violativa di specifiche norma cautelari), espressione di un preciso orientamento del vertice organizzativo della Divisione Cargo (la Unità Operativa designata

sulla base delle disposizioni organizzative emanate nel tempo dall'A.D., da ultimo la n. 289/AD dell'11.12.2008), fondata sul presupposto –del tutto destituito di fondamento ad avviso del Tribunale, come sopra argomentato- che, essendo il controllo manutentivo devoluto al proprietario del carro (nella specie GATX), secondo quanto stabilito dalla normativa internazionale e dagli accordi contrattuali, nessun obbligo residuasse in capo alla impresa ferroviaria.

Tale tesi è stata, del resto, oltre che ribadita da plurimi testi facenti parte dell'organigramma di Trenitalia s.p.a., altresì espressamente ribadita dal Castaldo in sede di dichiarazioni rilasciate all'udienza del 15.6.2016 e nelle note scritte, a sua firma, depositate all'esito della medesima udienza.

Nel corso di dette dichiarazioni, peraltro, il Castaldo ha richiamato, affinchè fossero valutate quali dichiarazioni rese in qualità di imputato, i contenuti della nota Trenitalia datata 16.10.2009 (a firma del predetto imputato e del responsabile della DISQS-Direzione Ingegneria Sicurezza e Qualità di Sistema), con la quale detta tesi è argomentata.

Ebbene, dalla predetta nota si trae indubitabilmente -come il Tribunale ha già avuto modo di considerare- che la impresa ferroviaria -e per essa, nella specie, il Castaldo che era il responsabile del settore trasporto merci ed era espressamente delegato dal vertice aziendale in materia di sicurezza e con specifico riferimento alla manutenzione del materiale rotabile- non sapeva neanche cosa fossero le VPI (ovvero le regole manutentive applicate dal proprietario estero, i cui carri venivano trainati con continuità sin dal 2005 sulla rete ferroviaria nazionale); si legge infatti nella nota a firma del Castaldo: "*Trenitalia non ha conoscenza specifica delle norme VPI adottate dall'EBA. E' comunque ragionevole ritenere che, come per il resto dei Paesi, si tratti di regole ispirate a principi di fondo comuni ma con modalità di applicazioni distinte*".

Sì da non potere in alcun modo operare –prima ancora di qualsiasi controllo in ordine alle verifiche manutentive concretamente effettuate dal proprietario- neanche alcuna effettiva e seria valutazione in ordine alla adeguatezza dei controlli predisposti dal proprietario (anche tenuto conto, nel raffronto, degli standard manutentivi previsti dalla stessa Trenitalia -e nella specie dalla Divisione Cargo per quanto attiene al trasporto di merci- per i rotabili di proprietà).

Condotta, questa, certamente violativa di specifici obblighi gravanti sulla impresa ferroviaria ed espressione di grave negligenza e imprudenza, in considerazione peraltro degli altissimi rischi ricollegabili all'attività pericolosa svolta e alla finalità preventiva e

protettiva riconnessa alla intera normativa in materia di manutenzione, certamente nota al Castaldo.

E ciò ancor più se si considera la stringente normativa vigente per i carri di proprietà di Trenitalia –senz'altro nota ad un alto dirigente come Castaldo – che imponeva il rispetto di una serie di cautele volte ad assicurare la effettiva verifica sul regime manutentivo al quale venivano sottoposti i carri cisterna che la impresa ferroviaria trainava sull'infrastruttura ferroviaria nazionale. Normativa articolata con una serie di prescrizioni e disposizioni, a mezzo delle quali la impresa ferroviaria aveva certamente essa stessa indicato il grado di diligenza esigibile sul punto.

Altresì dovendosi ricordare, anche in relazione alla posizione del Castaldo, che le autorità competenti in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria (RFI prima e ANSF poi) avevano ripetutamente segnalato specifiche aree di criticità relative proprio alla manutenzione del materiale rotabile, alla sua tracciabilità, alle "modalità di controllo e validazione dei servizi manutentivi affidati a parti terze" (vd. note di RFI nn. 283/2006 del 10.4.2006 e 624/2007 del 11.8.2007, nonché nota ANSF n.660 dell'11.8.2008).

Analoghe osservazioni devono farsi in ordine alla mancata applicazione del "rilevatore" di svio, essendo stato dal Castaldo posto in circolazione e messo a disposizione dei propri lavoratori, come sopra già ampiamente analizzato, un carro cisterna (adibito al trasporto di merci pericolose altamente infiammabili ed esplodenti) non dotato di tale accorgimento, ovvero di un analogo dispositivo (individuabile in virtù delle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico) avente la funzione di frenatura di emergenza al momento dell'insorgere di uno svio (rischio tipico, della circolazione ferroviaria).

In occasione del disastro del 29.6.2009 -come si è evidenziato quando si sono trattate in linea generale le contestazioni mosse agli imputati facenti parte della impresa ferroviaria- gli eventi dannosi derivanti dal ribaltamento di un carro cisterna trasportante merce pericolosa (con la conseguente prevedibile foratura della cisterna, fuoriuscita della sostanza pericolosa, incendio ed esplosione, con la morte e il ferimento di una pluralità di persone) sarebbero stati non solo fortemente mitigati, ma evitati del tutto.

D'altra parte, anche per il Castaldo va ribadito che la mancata adozione di siffatta misura mitigativa/preventiva è il frutto della omessa doverosa valutazione dei rischi -per la salute e la sicurezza dei lavoratori impegnati nel trasporto di merci (e facenti parte delle diverse unità territoriali di esercizio in cui era articolata la Divisione Cargo, e nello specifico quelli della "Area Genova, cui apparteneva il personale di condotta del treno n. 50325), degli

utenti, della collettività e dell'ambiente- connessi in linea generale, quindi per tutto il territorio nazionale, alla circolazione ferroviaria di un treno che trasporta merci pericolose e al suo transito in un centro densamente abitato.

Anche in questo caso deve ribadirsi che una corretta analisi di detti rischi avrebbe comportato la necessità di utilizzare materiale rotabile con caratteristiche tecniche e di sicurezza diverse da quelle proprie dei carri impiegati.

In considerazione della sua posizione di garanzia e degli obblighi ad essa ricollegati, il Castaldo aveva il dovere di accertarsi -sia al fine di garantire la sicurezza della circolazione ferroviaria a tutela della collettività e dell'ambiente come dettato dalla normativa pubblicistica in materia di sicurezza dell'esercizio ferroviario, sia al fine di affidare al proprio personale una attrezzatura di lavoro sicura e di eliminare tutti i rischi sussistenti nell'ambiente di lavoro ovvero connessi all'attività lavorativa, specie se trattasi di attività pericolosa- che il materiale utilizzato per il trasporto di g.p.l. e affidato al personale di condotta fosse del tutto sicuro e non costituisse fonte di pericolo per la salute e l'incolumità dei lavoratori, dei terzi, della collettività.

Sul punto è appena il caso di ricordare che la normativa internazionale ben consentiva alla impresa ferroviaria di applicare detti dispositivi sui carri utilizzati per il trasporto di merci pericolose sulla rete ferroviaria nazionale, ovvero di pretendere che la società proprietaria vi provvedesse.

Vale richiamare quanto disposto in proposito dalla già esaminata Fiche U.I.C. 433 in materia di "Contratto riguardante le condizioni di uso e circolazione dei carri privati" (peraltro espressamente richiamata nella disposizione n. 5/1999 di F.S. Divisione Cargo), in ordine alla possibilità prevista al punto 3.1.5.2 per l'Impresa Ferroviaria contraente di richiedere in ogni momento al proprietario "*di effettuare modifiche ai vagoni o ai suoi accessori se ritiene siano necessari (aggiunte, rafforzamento, sostituzioni, rimozioni, etc.)...*".

Di particolare rilievo appaiono sul punto anche le note dell'ANSF n. 6280 del 28.8.2013 e n. 6433 del 6.9.2013, con le quali l'Agenzia -nel richiamare gli esiti di indagine su alcuni recenti incidenti in Francia e Italia (in particolare lo "svio" avvenuto a Formia il 25.6.2013, in cui "il treno ha proseguito per circa nove chilometri con un asse sviato, danneggiando tutte le traverse, fino al deragliamento e al ribaltamento degli ultimi tre carri in coda...", sicchè lo svio "solo per circostanze fortuite non ha provocato morti o feriti") e nell'evidenziare la fondamentale efficacia di un eventuale dispositivo di rilevamento di svio quale azione mitigativa- sottolinea che, ferma restando la necessità di una STI

(Specifica Tecnica di Interoperabilità) a livello europeo per imporre la adozione obbligatoria del rilevatore di deragliamento, "Rientra comunque nella potestà delle Imprese Ferroviarie -in quanto responsabili della propria parte di sistema e del relativo funzionamento sicuro, compresa la fornitura di materiale e l'appalto di servizi nei confronti di utenti, clienti, lavoratori interessati e terzi- individuare i criteri per la scelta dei veicoli che diano le migliori garanzie di sicurezza", e sollecita le imprese ferroviarie a richiedere ai propri interlocutori "evidenza dei provvedimenti adottati" proprio con riferimento ai dispositivi rilevatori di deragliamento.

Peraltro il Castaldo, sempre in virtù della specifica delega e degli ampi poteri con essa conferitigli in materia negoziale (si veda il punto 14 della procura in atti), aveva tutte le possibilità di pretendere in sede contrattuale l'applicazione di dispositivi -quali i rilevatori di deragliamento, del tipo EDT o similari- che, consentendo una pressocchè immediata frenata del treno dopo lo svio, avrebbe certamente evitato il ribaltamento del carro, con tutte le catastrofiche conseguenze -del resto ampiamente prevedibili- che ne sono derivate.

Il Tribunale ritiene di non potere, sotto alcun profilo, accogliere la tesi difensiva del Castaldo che, nel tentativo di allontanare da sé ogni responsabilità, fa riferimento alla organizzazione della struttura aziendale e alla sussistenza di ampie deleghe in favore di altri soggetti; sottolineando che all'interno della Divisione Cargo -così come nelle altre Divisioni/Direzioni di Trenitalia S.p.A.- vi erano diverse "linee organizzative" con rispettive titolarità dirigenziali (così si legge nelle note scritte allegate dall'imputato alle dichiarazioni rese all'ud. del 15.6.2016).

In particolare, per quanto attiene alla sicurezza dell'esercizio, il Castaldo evidenzia che all'interno della Divisione Cargo vi è la struttura "Esercizio Cargo" con un suo Responsabile (con le relative responsabilità datoriali) al quale facevano capo, da un lato, le Aree Territoriali (e quindi anche quella "Area Genova" cui apparteneva il personale di condotta del treno n. 50325 coinvolto nel disastro) che sono organizzate come autonome unità produttive e, dall'altro, la struttura di manutenzione della flotta delle locomotive e dei carri.

L'imputato aggiunge, altresì, che nella Divisione Cargo -come nelle altre Divisioni- è prevista una unità di "Sicurezza di Sistema" con il precipuo compito di curare, nell'ambito divisionale, l'attuazione del Sistema di Gestione della Sicurezza di Esercizio (attraverso

l'analisi di andamento dei principali indicatori di sicurezza, delle risultanze delle attività di audit, della valutazione dei rischi specifici e dei ritorni di esperienza segnalati dalle competenti strutture).

Orbene, vale ribadire sul punto quanto già enunciato nell'analizzare la posizione dell'A.D. Soprano.

Invero, la presenza di una articolata organizzazione aziendale con la quale -specie nelle strutture particolarmente complesse, quale è indubbiamente Trenitalia S.p.A.- si prevedono specifici settori e ambiti di competenza, può certamente valere a dare concretezza al principio di effettività della tutela (non solo dei lavoratori in ambito antinfortunistico, ma anche dei terzi e della collettività tutta) laddove si tratti di gestire il rischio derivante da attività lavorative (specie ove si tratti di attività pericolose); una dettagliata e puntuale articolazione –con la individuazione di delimitati ambiti di competenza e di precise responsabilità- può rispondere alla finalità di rendere più diretto il rapporto tra il soggetto che in concreto esercita determinate funzioni ed uno specifico settore della realtà aziendale.

Essa, tuttavia, non può in alcun caso determinare una totale deresponsabilizzazione dei soggetti che rivestono una specifica posizione di garanzia, loro derivante dalla legge o ad essi attribuita dal sistema delle deleghe.

Sistema delle deleghe, peraltro, che il legislatore, nella normativa sulla sicurezza del lavoro, ha voluto appunto rigorosamente limitare -nei termini in cui possa derivarne una esenzione di responsabilità del "delegante"- espressamente prevedendo altresì che il soggetto delegato dal datore di lavoro in materia di salute e sicurezza sul lavoro non possa a propria volta delegare le funzioni delegate (art. 16 co.3 bis T.U. 81/2008).

D'altra parte, facevano sempre capo al Castaldo precisi compiti di controllo e di vigilanza in ordine al corretto svolgimento delle funzioni da parte del soggetto (eventualmente) delegato ovvero di coloro che, per effetto della organizzazione aziendale, erano deputati, all'interno della Divisione Cargo di cui egli era responsabile, allo svolgimento di specifiche funzioni.

Il Castaldo, invero, non solo risulta delegato dall'imprenditore/datore di lavoro (si veda la procura ad opera dell'A.D. Soprano) con l'attribuzione di determinate essenziali funzioni proprie del vertice aziendale, ma -in ragione della posizione di responsabile della Divisione Cargo (Divisione cui compete una delle fondamentali attività statutariamente svolte dalla impresa ferroviaria, ovvero il trasporto merci in generale esercitato da Trenitalia, in tutti i suoi aspetti) e delle attribuzioni e competenze che derivano da detto ruolo (si veda anche la

Comunicazione Organizzativa da ultimo emanata dall'A.D. Soprano, n. 123.4 del 4.6.2009 in materia di "Assetto delle responsabilità in materia di sicurezza del lavoro e tutela ambientale")- è destinatario diretto delle norme antinfortunistiche riferite alla intera Unità Produttiva Divisione Cargo (dal momento che il legislatore configura diverse posizioni di garanzia, quali il datore di lavoro, il dirigente, il preposto).

E sul punto la giurisprudenza ha più volte ribadito che, nella ipotesi in cui i titolari della posizione di garanzia siano più di uno, ognuno di essi è obbligato "per intero" e deve quindi ritenersi destinatario dell'obbligo giuridico di impedire l'evento. Si è in proposito specificato che "*se è possibile che determinati interventi siano eseguiti da uno dei garanti, è, però, doveroso per l'altro o per gli altri garanti, dai quali ci si aspetta la stessa condotta, accertarsi che il primo sia effettivamente intervenuto. Ciò deve ritenersi sia quando le posizioni di garanzia siano sullo stesso piano, sia, a maggior ragione, allorchè esse non siano di pari grado, giacchè, in tale ultima evenienza, il titolare di una posizione di garanzia, il quale vanti un potere gerarchico nei confronti dell'altro titolare investito, a livello diverso, della posizione di garanzia rispetto allo stesso bene, non deve fare quanto è tenuto a fare il garante subordinato, ma deve scrupolosamente accertare se il subordinato è stato effettivamente garante, ossia se ha effettivamente posto in essere la condotta di protezione a lui richiesta in quel momento*" (Cass. sez. IV, sent. n. 23292 del 9.6.2011; negli stessi termini Cass. sez. IV, sent. n. 32237 del 6.8.2009).

Quindi, deve certamente ribadirsi che, indipendentemente dalla eventuale sussistenza di responsabilità di altri soggetti a propria volta individuabili come "garanti" -alcuni dei quali imputati nel presente processo-, il Castaldo risulta responsabile per aver violato specifici obblighi di cautela e doveri di agire che gli competevano personalmente, in quanto delegati dal vertice aziendale e in quanto attribuitigli dal legislatore in virtù della posizione in fatto rivestita all'interno dell'azienda e in relazione al "rischio" di cui aveva la gestione e il controllo; rischio riguardante peraltro, come si è già avuto modo di sottolineare, il trasporto di merci pericolose sull'intero territorio nazionale e la cui gestione, pertanto, non poteva essere quella rientrante nella competenza delle singole unità territoriali; così come non potevano essere di pertinenza dei soggetti responsabili delle specifiche unità territoriali le misure preventive/protettive individuate (di carattere organizzativo, tecnico o contrattuale, riguardanti l'intero settore del trasporto di merci pericolose, affidato alla responsabilità e competenza del Castaldo).

E' peraltro il "datore di lavoro" Castaldo (e non i singoli "datori di lavoro" delle diverse Unità Territoriali, aventi specifica competenza solo per ristrette aree territoriali e per le

relative strutture) che, in considerazione del ruolo svolto e della qualifica ricoperta, mette a disposizione dei lavoratori della Divisione Cargo (tutti i lavoratori, indipendentemente dall'area territoriale dalla quale proviene, nelle varie occasioni, il personale di condotta del treno) una attrezzatura di lavoro non correttamente mantenuta e non dotata di tutti quegli accorgimenti che la "migliore scienza ed esperienza" individua a tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, dei terzi e della collettività.

D'altra parte, sotto il profilo più strettamente soggettivo, il Castaldo è persona –anche in ragione della lunghissima esperienza nel settore ferroviario, come desumibile dagli atti e come da egli stesso evidenziato nelle proprie dichiarazioni (è entrato nelle "Ferrovie" nel 1979 e da allora ha ricoperto vari ruoli e responsabilità, con assegnazione a compiti "di esercizio" e commerciali, da lungo tempo con qualifica dirigenziale)- in possesso certamente di elevati livelli di conoscenze tecniche e di professionalità specifica nel settore ferroviario, e quindi senza dubbio in possesso delle capacità e delle esperienze che bisogna presumere nei soggetti esercenti una determinata attività pericolosa.

Egli ben poteva pienamente valutare e prevedere le conseguenze derivanti dalla circolazione di un convoglio ferroviario che trasportava merce pericolosa e attraversava, ad una velocità relativamente sostenuta, un centro abitato densamente popolato, con abitazioni prossime alla sede ferroviaria e in assenza di adeguata separazione, altresì privo di dispositivi idonei ad attivare una tempestiva frenatura di emergenza in caso di svio/deragliamento ed in ordine al quale nessuna informazione o documentazione era stata acquisita circa i processi di manutenzione (da valutarsi elemento fondamentale per la sicurezza ferroviaria e la tutela della salute e della incolumità dei lavoratori, specie ove riguardanti componenti essenziali del materiale rotabile).

Il Castaldo aveva, quindi, le cognizioni tecniche e l'esperienza necessaria per poter prevedere i possibili effetti derivanti dalla inosservanza di norme di sicurezza ferroviaria e di sicurezza del lavoro in materia di attrezzature idonee e luoghi di lavoro sicuri, così come in materia di valutazione dei rischi connessi alla circolazione ferroviaria.

Inoltre, l'imputato, quale responsabile della Divisione Cargo all'interno di Trenitalia S.p.A. –struttura specificamente competente in materia di trasporto merci e che aveva avanzato la proposta contrattuale di trasporto a treno diffuso e completo a F.S. Logistica- aveva pienamente modo (oltretutto in quanto contestualmente operante anche all'interno di F.S. Logistica S.p.A., quale Responsabile della B.U. Industria Chimica e Ambiente, e

quindi contraente del contratto di noleggio con la GATX) di adempiere agli obblighi in materia di controllo della manutenzione effettuata dal proprietario, con la richiesta di tutta la necessaria documentazione a tal fine.

Il Castaldo, altresì -in adempimento dell'obbligo di controllare tutti i rischi derivanti dal trasporto di merci e di adottare tutte le cautele idonee ad evitare o ridurre al minimo i pericoli per la collettività, nonché di assicurare che i propri lavoratori operassero con la massima sicurezza possibile (mettendo a disposizione degli stessi, strumenti e attrezzature sicuri e idonei all'uso, muniti, nel caso di specie, di quei presìdi ed accorgimenti suggeriti dal progresso tecnologico, idonei a rendere la attività lavorativa sempre più sicura)- avvalendosi dei propri amplissimi poteri nella materia commerciale (come direttamente rientranti nella "area di Responsabilità" della Divisione Cargo e come specificamente conferitigli dall'A.D. con la procura notarile del 26.5.2008), poteva richiedere in ambito contrattuale che F.S. Logistica fornisse carri muniti di detto dispositivo, a mezzo dei quali trasportare le merci pericolose sulla rete ferroviaria nazionale; potendo, in caso contrario, laddove l'osservanza della doverosa regola cautelare non fosse stata possibile, astenersi dalla attività imprenditoriale di trasporto di merci pericolose per le quali Trenitalia non era autonomamente attrezzata, esimendosi dall'avanzare la proposta contrattuale in ordine al trasporto ferroviario della merce pericolosa diretta allo stabilimento di Gricignano.

La responsabilità penale di Castaldo Mario, quindi, deve essere certamente affermata a titolo di colpa in ordine ai reati che gli sono stati ascritti, sussistendone tutti i presupposti.

Deve, invero, ritenersi accertata a suo carico la violazione di quelle regole cautelari - sia in punto di colpa specifica, sia in punto di colpa generica- che gli imponevano di verificare la adeguatezza dei processi manutentivi e la reale effettuazione di tutte le idonee operazioni di sicurezza in ordine al materiale rotabile trainato sulla rete ferroviaria nazionale ed affidato al lavoratore, nonché l'adozione dei più idonei presidi di sicurezza suggeriti dai progressi della scienza e della tecnica; e -in assenza di informazioni che gli consentissero di operare una verifica positiva sui processi manutentivi o di condizioni che garantissero attrezzature sicure e adozione di idonee misure mitigative/preventive- di astenersi dall'avanzare una proposta contrattuale a F.S. Logistica per il trasporto della merce pericolosa, sì da non consentire la circolazione di quel carro ed evitare i prevedibili rischi derivanti per la circolazione ferroviaria e per la salute e sicurezza dei lavoratori, della collettività e dell'ambiente.

Inoltre, le indicate regole cautelari (ed in particolare quelle di cui agli artt. 8 e 10 del DPR n.753/1980, 8 D. Lgs. 162/2007, ovvero quelle correlate alla disciplina desumibile dalla normativa internazionale di cui alla Fiche 433, alla Cotif 1980, alla direttiva europea 49/2004; la specifica procedura operativa RFI relativa all'ammissione al "cabotaggio"; gli obblighi di cui agli artt. 15, 17, 18, 69, 70 e 71 del D. Lvo 81/2008 e quelli corrispondenti di cui al D. Lvo 626/1994; nonché i doveri derivanti dalle regole di diligenza, prudenza, perizia desumibili dagli artt. 2043, 2050, 2087 c.c.) risultavano preordinate ad evitare eventi del tipo di quello verificatosi, atteso che le stesse hanno una funzione di garanzia per la sicurezza dei lavoratori, degli utenti e dei terzi, come si è avuto modo di analizzare e chiarire nel corso del Capitolo VI.

D'altra parte, eventi del genere di quelli verificatisi rientrano pienamente nel novero di quelli prevedibili da parte dell'imputato, il quale -in ragione della sua qualificata veste professionale e tenuto conto degli elementi conosciuti e conoscibili in qualità di responsabile della Divisione Cargo, di datore di lavoro e di soggetto che aveva in concreto negoziato in relazione a tali carri (peraltro, oltre che in funzione di "vettore", altresì nella contestuale veste di "noleggiatore" quale rappresentante di F.S. Logistica)- era (o doveva essere) senza alcun dubbio a conoscenza dell'assoluta inadeguatezza e carenza delle informazioni sulle manutenzioni e sulla storia dei carri (anche in ragione della mancata attivazione delle speciali procedure previste dal gestore della infrastruttura per la specifica materia della circolazione di carri, pure marcati RIV, che trasportano merci pericolose nel territorio nazionale), nonché della carenza dei necessari presidi di sicurezza suggeriti dalla migliore scienza e tecnica per rendere sicuri quei carri con i quali trasportava merce pericolosa sulla rete ferroviaria nazionale. Tutto ciò, secondo una valutazione *ex ante*, gli rendeva conoscibile il pericolo del verificarsi di un evento dannoso riconducibile al tipo di quello verificatosi, con la conseguenza del sorgere anche dell'obbligo di astensione, nella eventuale definitiva impossibilità di adempiere alle doverose regole cautelari.

Infine, l'evento era certamente evitabile mediante la esigibile condotta diligente e prudente del Castaldo, dotato, oltre che di tutte le necessarie conoscenze tecniche ed elevati livelli di professionalità specifica nel settore ferroviario, altresì dei necessari e adeguati poteri di spesa, di gestione e di autonomia decisionale idonei all'efficace controllo e gestione di tutti i rischi connessi al trasporto merci, di sua specifica competenza all'interno della società Trenitalia; il corretto esercizio dei quali avrebbe impedito la circolazione dei carri in questione sulla rete ferroviaria italiana, così evitando il deragliamento del convoglio e le successive drammatiche conseguenze

5. Il Responsabile della Struttura "Sicurezza di Sistema Cargo", ANDRONICO Salvatore

Ad Andronico Salvatore vengono contestati i reati ex artt. 439-449 c.p., 589 e 590 c.p., 423 e 449 c.p. (come compiutamente descritti ai capi 10,11 e 12 della rubrica) *nella sua qualità di Responsabile della struttura "Sicurezza di Sistema Cargo" della "Divisione Cargo" di Trenitalia Spa.*

Dall'esame della documentazione in atti (vd. in particolare quella depositata dal P.M. alle udienze del 16.7.2014 e 29.10.2014) emerge che l'imputato viene nominato, con OdSO n.617/AD del 25.1.2007, quale Responsabile della "Sicurezza di Sistema Cargo", struttura operativa della "Divisione Cargo". La predetta struttura corrisponde alla ex "Sicurezza di Sistema Logistica" –della quale l'Andronico era stato nominato responsabile con OdSO n. 573/AD del 20.6.2006- la cui denominazione veniva variata con l'indicato ordine di servizio n. 617/AD, in concomitanza con la variazione della allora Divisione Logistica in "Divisione Cargo".

Nell'organigramma di Trenitalia, aggiornato al 15.6.2009, si evidenzia che alla struttura "Sicurezza di Sistema Cargo" della "Divisione Cargo" sono attribuite specifiche competenze in materia di sicurezza di esercizio e sicurezza del lavoro, dalle quali derivano una precisa posizione di garanzia dell'Andronico e puntuali obblighi, la cui violazione comporta, ad avviso del Tribunale, la responsabilità penale dell'imputato in ordine ai reati contestatigli.

Si legge invero nella descrizione delle "Aree responsabilità" della suddetta Struttura che essa:

In coerenza con gli indirizzi e con le politiche aziendali e di Gruppo, nell'ambito delle responsabilità tecnico-operative delegate, nel rispetto delle linee guida fornite dalle strutture sicurezza centrali di DISQS e dei previsti coordinamenti funzionali, e sulla base delle valutazioni e decisioni gestionali adottate dai comitati di vertice":

- cura la verifica di attuazione delle procedure operative in materia di sicurezza esercizio/lavoro/ambiente/energia interfacciando e supportando le competenti strutture divisionali e i soggetti previsti dalla normativa vigente nell'analisi di conformità tecnico-amministrativa di impianti, fabbricati e processi di lavorazione rispetto alla normativa vigente in materia di sicurezza, nonché propone eventuali azioni correttive;

- cura la diffusione della normativa vigente in materia di sicurezza esercizio/lavoro/ambiente/energia;

- cura l'attuazione in ambito divisionale del Sistema di Gestione della Sicurezza di Esercizio, attraverso l'analisi di andamento dei principali indicatori di sicurezza, delle

risultanze delle attività di audit, la valutazione dei rischi specifici e i ritorni di esperienza segnalati dalle competenti strutture, raccordandosi con i responsabili dei processi interessati per la risoluzione delle criticità e dei rischi individuati, ed effettuando la programmazione e il controllo attuativo;
- contribuisce alla definizione del Piano Annuale di Sicurezza individuando, in raccordo con i responsabili dei processi interessati, le iniziative più opportune per il conseguimento degli obiettivi e la risoluzione delle criticità e dei rischi individuati, ed effettuando la programmazione e il controllo attuativo, interfacciandosi con le competenti strutture di DISQS per il relativo consolidamento;
- collabora con le competenti strutture di DISQS, nella definizione delle normative in materia di sicurezza d'esercizio/lavoro/ambiente/energia presidiandone la corretta applicazione e monitorandone le performance e l'attuazione delle politiche.

Come già accennato -secondo quanto riferito con la nota di Trenitalia n.32727 del 24.9.2009 e quanto si ricava dalla ulteriore documentazione in atti, in particolare la CO n. 289/AD dell'11.12.2008 intitolata "Presidio e miglioramento delle performance di sicurezza di esercizio" (che specifica dettagliatamente i compiti attribuiti anche alla Struttura diretta dall'Andronico)- per quanto riguarda la sicurezza di esercizio, ciascuna Divisione, secondo le indicazioni delle strutture di coordinamento funzionale poste a livello centrale (nel caso di specie, affidate in primo luogo alla DISQS), presidia i propri processi di sicurezza di esercizio attraverso un'azione di coordinamento della S.O. Sicurezza di Sistema.

Pertanto, nell'ambito della Divisione Cargo -alla quale è affidata per intero la competenza in materia di trasporto ferroviario di merci- è proprio alla struttura diretta dall'Andronico che spettano le specifiche funzioni di collaborare (con la DISQS) alla definizione delle normative in materia, anche di carattere tecnico, e di presidiare la corretta applicazione delle stesse; ciò in particolare per quanto attiene -in relazione alle puntuali contestazioni mosse all'imputato- alla verifica del materiale rotabile utilizzato da Trenitalia per il trasporto di merci nonché -sempre con riferimento al materiale rotabile- agli aspetti legati all'ingegneria/ricerca e a quelli relativi alla manutenzione.

Compete, altresì, alla medesima struttura il compito di curare l'attuazione, all'interno della Divisione Cargo (e quindi per la intera materia relativa al trasporto di merci, anche quelle pericolose), del Sistema di Gestione della Sicurezza di Esercizio, nonché di contribuire alla definizione del Piano Annuale di Sicurezza (poi, come visto, proposto dalla DISQS ed approvato, da ultimo, dal cd. Comitato di Business per quanto attiene a tutte le Divisioni/Direzioni e sulla base delle indicazioni di ciascuna); a tal fine la Struttura Sicurezza di Sistema Cargo provvede ad analizzare i principali indicatori di sicurezza di esercizio, a valutare i rischi specifici e i ritorni di esperienza, e ad individuare le "iniziative

più opportune" per la risoluzione delle criticità e dei rischi individuati, altresì effettuando la programmazione e il controllo attuativo delle azioni correttive e di miglioramento.

Analogamente deve dirsi, nella individuazione delle specifiche competenze della struttura diretta dall'Andronico, per quanto attiene alla materia della sicurezza del lavoro.
Pure in detto ambito, invero, -come si legge nella predetta nota n. 32727/2009 e si ricava dal complesso degli atti acquisiti- "ciascuna Divisione, secondo le indicazioni delle strutture centrali, presidia i propri processi di sicurezza del lavoro attraverso un'azione di coordinamento centrale della propria struttura organizzativa di Sicurezza di Sistema, che monitora le attività operative delle Unità Produttive e delle relative strutture territoriali, e svolge le azioni di indirizzo e di ritorno di esperienza, anche in relazione a criticità di sicurezza a carattere trasversale e/o sistemico in ambito divisionale".

L'Andronico, peraltro, in qualità di Responsabile della Struttura di "Sicurezza di Sistema Cargo", faceva altresì parte, all'epoca dei fatti, del citato Comitato di Business (istituito nel 2005), tra i cui compiti (come ricavabili dall'organigramma di Trenitalia in atti e, da ultimo, definiti nelle C.O. n. 168.2 del 6.12.2007, n.289/AD e n. 168.3/AD dell'11.12.2008) vi erano quelli di analizzare, valutare e monitorare le tematiche inerenti la sicurezza di esercizio e di approvare il Piano di Sicurezza Annuale, tenendo conto dei Consuntivi Annuali di Sicurezza, dei risultati delle indagini su incidenti e situazioni anomale, delle criticità evidenziate dal Gestore delle Infrastrutture e dall'ANSF, o emerse all'interno dell'impresa dall'analisi del Sistema di Gestione della Sicurezza di Esercizio di Trenitalia (attività specificamente demandata alla Struttura di Sicurezza di Sistema diretta dall'Andronico, per quanto riguarda la Divisione Cargo).
Sul punto, il teste della difesa, ing. Cassino (all'epoca dei fatti Responsabile della Sicurezza di Esercizio all'interno della DISQS), ha riferito all'ud. del 9.3.2016, pg. 153 e ss.:

Teste Cassino: *Nel 2005, proprio per presidiare la sicurezza ai più alti livelli dell'azienda, come i manuali dei sistemi di gestione della sicurezza chiedono, quindi oltre alla politica di sicurezza anche responsabilizzazione del management, nel corso del 2005 fu istituito per volere dell'amministratore delegato pro tempore..... il comitato di sicurezza di Trenitalia, presieduto dall'ing. Maestrini: io svolgevo anche le funzioni di segretario e parteciparono tutti i capi di divisione, che erano alle dirette dipendenze dell'amministratore delegato.....*
Avv. Piazza: *Partecipava anche Andronico?*
Teste Cassino: *Andronico, quando ha assunto la responsabilità della sicurezza di sistema della Divisione Cargo era sicuramente uno dei protagonisti del comitato. Il comitato si*

riuniva mensilmente e venivano discusse tutte le questioni emergenti in tema di sicurezza, fatto il monitoraggio periodico dell'andamento del Piano Annuale della Sicurezza, ed era un momento importante per valutare diciamo non solo le soluzioni e l'efficacia delle soluzioni in atto, ma per eventualmente valutare i rischi emergenti che si erano manifestati in maniera contingente.

All'Andronico si ricollega, quindi, una specifica posizione di garanzia sulla base della qualifica di Responsabile della Struttura di Sicurezza di Sistema Cargo, come configurata dall'organigramma aziendale, e della partecipazione -in posizione di sicuro rilievo, proprio in ragione della attività svolta nell'ambito della Divisione Cargo, competente per l'intero settore del trasporto di merci- al Comitato di Business, al quale l'A.D. aveva conferito rilevanti funzioni per il "presidio e miglioramento delle performance di sicurezza di esercizio" (come indicato nella C.O. n. 289 dell' 11.12.2008 e come ricordato dal Soprano in sede dibattimentale).

Non vi è dubbio che quindi l'Andronico, nella sua qualità, avesse l'obbligo di attivarsi al fine di assicurare tutte le attività e le doverose condotte di gestione e controllo dei rischi connessi al trasporto di merci (nel caso di specie, merci pericolose), con particolare riferimento alle problematiche in materia di manutenzione e di applicazione di dispositivi frenanti di emergenza, come imposto alla impresa Trenitalia dalla normativa in materia di circolazione ferroviaria e di sicurezza della salute e della incolumità dei lavoratori, dei terzi, della intera collettività.

Come si legge anche nella "Procedura per l'adozione da parte di Trenitalia di un sistema di gestione della sicurezza", di cui alla C.C.S. n. 18/AD del 3.3.2004 (attuativa della disp. RFI n. 13/2001), rientravano, pertanto, nell'ambito delle specifiche competenze dell'imputato -oltre che la funzione di collaborare alla elaborazione del Manuale di Gestione divisionale (poi emanato dal Responsabile della Divisione, nella specie il Castaldo)- i compiti di valutare i rischi derivanti dai pericoli connessi al trasporto ferroviario di merci pericolose (in particolare in considerazione della circostanza che il convoglio attraversava un centro abitato, quale quello limitrofo alla Stazione di Viareggio, e tenuto conto delle ulteriori condizioni in cui detto trasporto veniva effettuato), proporre le più idonee misure protettive/mitigative, nonché verificare la formazione del "dossier di sicurezza" divisionale (si vedano in particolare le pgg. 17 e ss. della citata procedura).

In relazione ai fatti per cui è processo, vanno in questa sede meramente richiamate le osservazioni del Tribunale in ordine ai requisiti di una corretta valutazione dei rischi,

specie laddove si tratti di trasporto di merci pericolose, con le caratteristiche indicate in imputazione (di per sé fonte di ulteriori pericoli che avrebbero necessariamente dovuto costituire oggetto di ponderazione ed analisi); alla individuazione delle idonee misure per prevenire, evitare o mitigare le prevedibili catastrofiche conseguenze; alla fondamentale importanza del rispetto della specifica normativa (internazionale, nazionale e regolamentare) in materia di manutenzione del materiale rotabile, in particolare con riferimento a componenti essenziali dello stesso, quale deve indubbiamente valutarsi l'assile.

Il corretto esercizio delle proprie competenze da parte dell'Andronico (come attribuitegli nell'ambito della organizzazione aziendale in materia di sicurezza di esercizio e sicurezza del lavoro) -nell'espletamento anche della propria fondamentale funzione di collaborazione con il Dirigente della Divisione Cargo e con il Responsabile della Direzione Ingegneria, Sicurezza, Qualità e Sistema, - avrebbe certamente dovuto far emergere, in primo luogo, che per tutti i rotabili utilizzati da Trenitalia per il trasporto di merci pericolose -attività svolta sostanzialmente per intero a mezzo di carri di proprietà di società estere- mancava qualsivoglia procedura finalizzata al controllo dei processi manutentivi, alla adeguatezza e correttezza degli stessi, nonché alla loro effettiva attuazione. Sicchè non vi era nessun documentato "dossier di sicurezza" che Trenitalia -e nella specie la Divisione Cargo- potesse predisporre in relazione all'intero settore del trasporto di merci pericolose (ed inviare al Gestore della Infrastruttura in occasione delle reiterate comunicazioni per il certificato di sicurezza), in modo da "garantire il sicuro e affidabile espletamento dei servizi ferroviari" (come richiesto dal D. Lvo 188/2003) ovvero "garantire la propria parte di sistema" (come preteso dal D. Lvo 162/2007).

Inoltre, l'adempimento delle doverose condotte da parte dell'Andronico, in particolare attraverso una corretta valutazione del rischio -anche mediante la predisposizione di specifiche procedure operative all'interno del Sistema di Gestione della Sicurezza di Esercizio ovvero del Piano Annuale della Sicurezza elaborati nell'ambito della Divisione Cargo (al pari di quanto incombente sulle strutture di "Sicurezza di Sistema" delle altre Divisioni, poi coordinate a livello centrale dalla DISQS, come sopra visto) e sulla base di procedure e metodologie peraltro previste anche dalla normativa di Trenitalia- avrebbe necessariamente evidenziato la concreta possibilità del verificarsi di catastrofici danni nella prevedibile ipotesi di deragliamento di un carro trasportante merce pericolosa altamente

infiammabile ed esplodente, ed avrebbe altresì palesato la necessità di predisporre opportune misure tecniche di carattere preventivo/protettivo (fra le quali, quella della applicazione di un dispositivo di frenatura di emergenza al momento dell'insorgere di uno svio, oggetto di contestazione).

Come si è già evidenziato, invece, nessuna valutazione risulta in concreto effettuata in relazione ai pericoli e ai rischi connessi al trasporto di merce pericolosa (con particolari caratteristiche di diffusione e infiammabilità) effettuato su una tratta della rete ferroviaria nazionale (nelle condizioni descritte in imputazione) e relativo ad un territorio suddiviso tra diverse unità territoriali rientranti nella Divisione Cargo, a mezzo di rotabili di proprietà di una società estera.

E nessuna indicazione risulta fornita circa la adozione di possibili misure idonee alla risoluzione delle pur evidenti criticità.

In definitiva, deve certamente affermarsi che l'Andronico -tenuto, in qualità di responsabile della struttura Sicurezza di Sistema Cargo ed in collaborazione con la Direzione Ingegneria, Sicurezza e Qualità di Sistema, all'analisi delle criticità connesse all'eventuale deragliamento di carri cisterna trasportanti merci pericolose (in quanto rotabili utilizzati dalla Divisione Cargo) ed alla individuazione delle più idonee misure per la risoluzione delle stesse-, attraverso la omissione della condotta doverosa, ed in particolare avendo omesso di segnalare la opportunità dell'installazione di un dispositivo rilevatore di svio -o comunque di un altro dispositivo avente funzioni equivalenti- su tale tipologia di rotabili, ha violato la pluralità di norme cautelari contestategli, alla cui osservanza era direttamente obbligato, così indubbiamente e ulteriormente facendo sì che l'Impresa Ferroviaria (Trenitalia Spa) non potesse garantire il funzionamento sicuro della propria parte di sistema.

D'altra parte, la omissione della doverosa condotta ha certamente determinato la violazione di una pluralità di norme cautelari anche di carattere antinfortunistico, connessi all'obbligo di valutare i rischi e provvedere alla loro eliminazione o riduzione attraverso l'adozione di sistemi di prevenzione e protezione idonei a realizzare il massimo livello di sicurezza tecnicamente possibile, facendo in modo che i lavoratori fossero posti nelle condizioni di operare in assoluta sicurezza (artt. 15 e 18 D. Lvo 81/2008 e, in precedenza, artt. 3 e 4 D. Lvo 626/1994): così avendo fornito ai lavoratori una attrezzatura di lavoro non adeguata alle attività da svolgere (in violazione degli artt. 69, 70 e 71 D. L.vo 81/2008) in quanto non dotata di quei presidi idonei a garantire al massimo la loro salute e incolumità.

Si tratta di norme cautelari alla cui osservanza, peraltro, l'Andronico è personalmente tenuto, oltre che per effetto delle prescrizioni dei vertici aziendali in materia, altresì in ottemperanza delle prescrizioni legislative (da cui derivano obblighi e responsabilità a lui direttamente riferibili) connesse alla posizione dirigenziale concretamente rivestita all'interno della società Trenitalia, quale Responsabile della struttura Sicurezza di Sistema Cargo.

Pertanto, anche in relazione all'Andronico -al di là delle funzioni attribuitegli dal vertice aziendale e indipendentemente dalla eventuale sussistenza di responsabilità di altri soggetti a propria volta individuabili come "garanti" e gerarchicamente sovraordinati- deve affermarsi una responsabilità per aver violato specifici obblighi di cautela e doveri di agire che gli competevano personalmente in quanto attribuitigli dal legislatore in virtù della posizione in fatto rivestita all'interno dell'azienda e in relazione al "rischio" di cui aveva la gestione ed il controllo; essendosi l'evento lesivo verificato per effetto anche di omissioni realizzate nell'ambito delle sue attribuzioni e competenze.

Si deve, altresì, sul punto ribadire -in risposta a specifiche contrarie argomentazioni difensive- che, qualora siano presenti più titolari della posizione di garanzia relativamente al rispetto della normativa antinfortunistica sul luogo di lavoro, sia pure sotto diverse angolazioni, ciascuno deve ritenersi per intero responsabile dell'obbligo giuridico di impedire l'evento.

D'altronde, le condotte doverose erano certamente esigibili anche in considerazione delle competenze, capacità e qualità personali dell'imputato.

L'ing. Andronico è invero un soggetto in possesso di un elevato livello di conoscenze tecniche e di professionalità specifica in materia di circolazione ferroviaria e certamente in grado di espletare adeguatamente i compiti assegnatigli, ed in concreto svolti, evitando i rischi prevedibili e le conseguenze evitabili.

Egli ben poteva –agendo con quell'elevato grado di diligenza, prudenza e perizia richiesto, in particolare, laddove si eserciti una attività di per sé pericolosa- valutare tutti i rischi derivanti dalla circolazione di carri che trasportavano merci pericolose e le possibili catastrofiche conseguenze; ed aveva tutti gli strumenti per potere prevedere gli eventi dannosi derivanti dalla inosservanza di norme di sicurezza ferroviaria e di sicurezza del lavoro, in particolare con riferimento alla carenza di qualsiasi conoscenza circa i processi di manutenzione dei rotabili utilizzati ovvero in assenza di dispositivi (suggeriti dalla tecnica, dalla ricerca, dagli studi in materia, e concretamente disponibili al momento dei

fatti) idonei ad attivare una tempestiva frenatura di emergenza in caso di svio/deragliamento.

La mancata indicazione -nell'ambito del Sistema di Gestione di Esercizio Divisionale, ovvero nel Piano di Sicurezza Annuale predisposto all'interno della Divisione Cargo, o, ancora, nel complesso delle misure che la struttura da lui diretta aveva l'obbligo di individuare al fine di garantire l'effettiva sicurezza del trasporto ferroviario di merci la cui competenza era assegnata alla Divisione Cargo- della necessità di attrezzare con dispositivi di rilevamento di svio i rotabili utilizzati da Trenitalia per il trasporto di merci pericolose, nonché la mancata individuazione di specifiche procedere attinenti il controllo dei processi manutentivi dei rotabili di proprietà estera e gli altissimi ulteriori rischi derivanti da tale carenza, costituiscono gli specifici addebiti colposi di cui l'imputato deve essere dichiarato responsabile.

Del resto, l'imputato era certamente dotato di poteri adeguati agli incombenti attribuiti e al concreto svolgimento delle funzioni assegnate.
Egli aveva lo specifico compito e la concreta possibilità –sulla base della organizzazione strutturata dai vertici di Trenitalia- di prevedere (o indicare la necessità di prevedere), all'interno del sistema di gestione divisionale –emanato dal Responsabile di Divisione Cargo e sul quale la DISQS esercitava poi il controllo a livello centrale- le procedure relative al controllo del materiale rotabile, la formazione dei "dossier di sicurezza", i rischi relativi al trasporto di merci, le necessarie misure preventive/protettive.
L'imputato, pertanto, con riferimento allo specifico trasporto in esame -sulla base delle funzioni conferitegli in materia di sicurezza di esercizio e sicurezza del lavoro- aveva l'obbligo e la concreta possibilità di prescrivere la necessità di specifiche procedure di controllo dei processi manutentivi dei rotabili di proprietà estera utilizzati nell'ambito della Divisione Cargo per la attività di trasporto di merci pericolose effettuata da Trenitalia s.p.a., ovvero la necessità/opportunità della adozione di un dispositivo rilevatore di svio (nella finalità di eliminare o ridurre i rischi connessi al trasporto di merci pericolose).

Ove, peraltro, avesse ritenuto di non poter disporre dei necessari poteri decisionali e di spesa, l'Andronico avrebbe dovuto segnalare le predette specifiche carenze e la necessità di adozione della indicata misura preventiva/protettiva, in primo luogo al vertice aziendale (in occasione delle periodiche riunioni del Comitato di Business) e al Responsabile della

DISQS (Direzione deputata al coordinamento trasversale delle diverse Divisioni in materia di sicurezza di esercizio e di sicurezza del lavoro); nonché al Dirigente della Divisione Cargo (cui competeva la responsabilità dell'intero materiale rotabile utilizzato da Trenitalia per il trasporto merci e la concreta definizione delle condizioni contrattuali nella ipotesi di utilizzazione di carri cisterna appartenenti a terzi).

La descritta condotta rientrava certamente tra i doveri facenti capo all'Andronico, essendo stata a lui attribuita la specifica funzione di individuare i rischi -anche in relazione alla manutenzione e alle caratteristiche tecniche del materiale rotabile- e le eventuali misure correttive.

Egli doveva, quindi, coadiuvare i predetti soggetti nelle indicate materie, anche segnalando, secondo la propria esperienza e la migliore evoluzione della scienza tecnica, tutti i fattori di pericolo concretamente derivanti dall'attività di trasporto di merci pericolose e le misure correttive adottabili.

Anche con riferimento all'ing. Andronico deve, invero, essere respinta l'argomentazione difensiva secondo la quale la responsabilità penale dell'imputato dovrebbe essere esclusa -con specifico riferimento alla contestazione in materia di adozione del dispositivo rilevatore di svio- in quanto egli non era direttamente dotato del potere impeditivo dell'evento dannoso, non potendo personalmente decidere l'applicazione dello stesso.

Come si è già evidenziato, la posizione di garanzia di un soggetto –e gli obblighi di intervento che ne derivano- è connessa alla possibilità di incidere con la propria condotta sul corso degli eventi, in modo da impedire la lesione del bene giuridico da lui preso in carico. D'altra parte, i poteri impeditivi non sempre si concretano nella possibilità immediata e diretta di impedire il danno, potendo essere anche diversi e di minore efficacia, essendo tuttavia in concreto afferenti alla gestione del rischio ed idonei ad incidere sulla evoluzione degli eventi. Affinchè il garante vada esente da responsabilità è tuttavia necessario che egli abbia posto in essere le doverose condotte da lui esigibili (vd. sul punto, Cass. sez. IV, sent. n. 38991 del 4 novembre 2010; Cass. sez. IV, sent. n. 6806 del 22 febbraio 2011).

Ebbene, -dovendosi in ogni caso sottolineare tutti gli ulteriori obblighi facenti capo all'Andronico, come sopra specificati nel settore della manutenzione del materiale rotabile, di valutazione dei rischi inerenti la sicurezza di esercizio, nonchè di prevenzione, assicurazione e sorveglianza in materia di sicurezza sul lavoro- certamente era esigibile, altresì, la doverosa condotta dell'Andronico di indicazione, proposta e segnalazione, dal

momento che egli era dotato di tutte le competenze tecniche ed aveva comunque a disposizione tutti i mezzi idonei a sollecitare gli interventi necessari per evitare che l'evento dannoso venisse cagionato.

Il complesso delle omissioni poste in essere e la incidenza delle stesse sulla produzione causale degli "eventi" fondano la responsabilità dell'imputato in relazione ai diversi reati ascrittigli.



CAPITOLO VIII

Profili generali inerenti alle condotte colpose degli imputati facenti parte di R.F.I. S.p.A.

1. I compiti e le attività di R.F.I.

Anche per quanto riguarda gli imputati facenti parte della società R.F.I. S.p.A., prima di analizzare le singole posizioni pare opportuno soffermarsi su alcuni aspetti di carattere generale riguardanti le contestazioni mosse dal P.M..

Vanno preliminarmente ricordati –allo specifico fine di individuare la precipua posizione di garanzia ricollegata agli imputati, con il correlato obbligo giuridico di attivarsi- la natura ed i compiti spettanti nel nostro ordinamento a Rete Ferroviaria Italiana S.p.A., come delineati in primo luogo nella normativa pubblicistica in materia di esercizio ferroviario.

Si sono già sopra (nel capitolo V) riportate le vicende che -anche per effetto del recepimento della normativa comunitaria in tema di "liberalizzazione" del trasporto ferroviario e di creazione di una "ferrovia comunitaria"- hanno condotto in Italia al passaggio dalla Azienda Autonoma delle Ferrovie dello Stato alla attuale società Rete Ferroviaria Italiana, quale gestore della infrastruttura nazionale, sulla base, da ultimo, dell'atto di concessione disposto dal Ministero dei Trasporti e della Navigazione con Decreto 31 ottobre 2000, n. 138T.

Invero, detto atto di concessione, emesso in favore di "Ferrovie dello Stato–Società di Trasporti e Servizi per Azioni" (in sostituzione di quello precedente di cui al DM 26 novembre 1993, n.225/T), stabilisce, tra l'altro, che il Concessionario provveda *"alla costituzione di apposita Società per la gestione dell'infrastruttura ferroviaria nazionale"* (in luogo della autonoma e distinta Divisione -la Divisione Infrastruttura- con cui sino ad allora il concessionario svolgeva le attività diverse da quelle espletate in qualità di impresa ferroviaria o di servizi).

Viene quindi costituita in data 1 luglio 2001 la società R.F.I., mediante scissione parziale e cambio di denominazione (da Ferrovie dello Stato S.p.A. a Rete Ferroviaria Italiana

S.p.A.), la quale acquisisce le dotazioni, le prerogative e gli obblighi propri del Gestore dell'infrastruttura, e i cui rapporti con lo Stato sono fondamentalmente regolati dall'Atto di Concessione e dal Contratto di Programma (quest'ultimo individua gli obiettivi da perseguire e disciplina le modalità di finanziamento dello Stato per la parte relativa alla infrastruttura).

Al Gestore dell'infrastruttura, già con l'atto di concessione sono assegnati, tra gli altri compiti, *"la progettazione, costruzione, la messa in esercizio, la gestione e la manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria nazionale"*, nonché *"lo svolgimento delle attività di certificazione ed omologazione del materiale rotabile e dei componenti necessari all'infrastruttura ferroviaria nazionale ai fini della sicurezza della circolazione*, oltre che *"lo svolgimento delle attività di collaudo e controllo dei materiali necessari all'infrastruttura"*.

D'altra parte, detti compiti rientrano nell'oggetto sociale di RFI, nel cui statuto (vd. documentazione prodotta da accusa e difesa alle udienze del 19.3.2014, 16.7.2014 e 29.10.2014) sono indicati come specifiche missioni.

Il D. Lvo 188/2003 (con cui si è data attuazione alle direttive 2001/12/CE, 2001/13/CE e 2001/14/CE, e che ha sostituito i precedenti DPR 8 luglio 1998 n.277 e DPR 16 marzo 1999 n.146), peraltro, evidenzia che il G.I. -*"soggetto autonomo ed indipendente, sul piano giuridico, organizzativo o decisionale, dalle imprese operanti nel settore trasporti"*- è l'ente *"incaricato in particolare della realizzazione, della manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria e della gestione in sicurezza della circolazione ferroviaria"* (art. 3 co.1 lett.h); specifica all'art. 11 che esso è responsabile *"del controllo della circolazione in sicurezza dei convogli, della manutenzione e del rinnovo dell'infrastruttura, sul piano tecnico, commerciale e finanziario, assicurandone l'accessibilità, la funzionalità, nonché le informazioni"*; aggiunge che ad esso *"sono affidati in via esclusiva i compiti e le funzioni relativi al rilascio del certificato di sicurezza"*, sulla base degli standard di sicurezza della circolazione (definiti dal Ministero) e di disposizioni e prescrizioni (emanate dal Gestore stesso); definisce e dettaglia, altresì, le modalità, gli oneri, i servizi e le competenze affidate ad RFI per regolare l'accesso all'infrastruttura ferroviaria.

Come già visto, alcuni di questi compiti sono stati trasferiti, con il D. Lvo 162/2007 (attuativo delle direttive 2004/49/CE e 2004/51/CE relative alla sicurezza e allo sviluppo

delle ferrovie comunitarie) all'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie (ANSF), ente indipendente dalle Imprese Ferroviarie e dal Gestore dell'infrastruttura, e sottoposto ai poteri di indirizzo e di vigilanza del Ministero dei Trasporti (successivamente assunti dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti). In particolare, l'ANSF –oltre ad emanare le norme tecniche e gli standard di sicurezza (laddove al G.I. permane il compito di emanare le disposizioni e prescrizioni, come ribadito dall'art. 8 co.4)- autorizza la messa in servizio di sottosistemi di natura strutturale e del materiale rotabile; emette il certificato di omologazione dei prodotti, applicazioni e componenti; rilascia il certificato di sicurezza alle Imprese Ferroviarie e l'autorizzazione di sicurezza ai Gestori dell'infrastruttura (quest'ultima prevista all'art. 15 del decreto in questione).

Il trasferimento delle competenze attribuite all'ANSF dal predetto decreto legislativo è stato peraltro realizzato in maniera progressiva e una parte di dette attribuzioni sono state trasferite da RFI ad ANSF solo successivamente ai fatti per cui è processo.

Invero l'art. 4 del D. Lgs. 162/2007, che disciplina la istituzione e l'ordinamento dell'Agenzia, prevede l'emanazione di una serie di regolamenti ministeriali e alcune scadenze temporali per l'assunzione delle varie competenze, anche in materia di sicurezza del trasporto ferroviario (già esercitate in parte dal Ministero dei Trasporti e in parte dal "Gruppo F.S. S.p.A."); nonché le modalità di individuazione e di utilizzo del personale in sede di prima applicazione del decreto stesso, anch'esso proveniente in parte dal Ministero e in parte dal Gruppo F.S..

Vale, in ogni caso, ricordare che all'art. 27 è stabilito che "al fine di garantire la continuità nel presidio della sicurezza ferroviaria e nello svolgimento dei compiti in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria, nelle more dell'assunzione da parte dell'Agenzia delle competenze in materia di sicurezza di cui al presente decreto, come disciplinata dall'articolo 4, resta fermo il vigente quadro normativo in materia, sia per quanto concerne i compiti del Ministero dei Trasporti che quelli del gestore dell'infrastruttura R.F.I. S.p.A.".

Il predetto D.L.vo 162/2007 ribadisce, in ogni caso, che il G.I. è incaricato -oltre che della realizzazione e manutenzione della infrastruttura ferroviaria- altresì della gestione dei sistemi di controllo e di sicurezza dell'infrastruttura e della circolazione ferroviaria; esso assegna al G.I. (oltre che alle Imprese Ferroviarie) la gestione e la responsabilità della propria parte del sistema, di cui R.F.I. deve garantire il sicuro funzionamento: si legge invero nel fondamentale art. 8 che "*Ciascun gestore dell'infrastruttura....è responsabile della propria parte di sistema e del relativo funzionamento sicuro*". A tal fine il G.I. (così

come già analizzato per le I.F.) elabora il proprio sistema di gestione della sicurezza a mezzo del quale "garantisce il controllo di tutti i rischi" connessi alla propria attività, altresì tenendo conto "dei rischi generati dalle attività di terzi". Si legge, ulteriormente, all'art. 13 del citato D. L.vo che il S.G.S. del Gestore dell'infrastruttura tiene conto degli effetti delle attività svolte dalle varie Imprese ferroviarie e provvede affinché le Imprese stesse possano operare nel rispetto delle norme (nazionali ed internazionali) di sicurezza e delle condizioni stabilite dai certificati di sicurezza e coordinino – con lo stesso Gestore – le procedure di emergenza.

La centralità, pure per quanto riguarda R.F.I., di un Sistema di Gestione della Sicurezza, è stata peraltro nel tempo ribadita anche all'interno della stessa società, che sin dal 2001 (e quindi ben prima di una specifica previsione legislativa) si è dotata -con la disposizione RFI 13/AD- di un Sistema di Gestione della Sicurezza (Safety Management System) finalizzato a costituire e mantenere organizzazioni in grado di "*presidiare il processo di gestione della sicurezza del trasporto ferroviario, al fine di ottenere servizi di trasporto sicuri e affidabili*".



***

Analogamente a quanto già evidenziato per la impresa ferroviaria Trenitalia, anche per quanto concerne gli imputati facenti parte della compagine di R.F.I. una ulteriore posizione di garanzia con riferimento alla fonte di rischio connessa alla circolazione ferroviaria -ed in particolare alla circolazione di un carro trasportante merce pericolosa del tipo GPL, nelle condizioni spaziali e ambientali più volte evidenziate- va individuata nella qualifica di datore di lavoro.

Si è già argomentato -e si ritiene in questa sede sufficiente il mero richiamo alle osservazioni già in precedenza svolte nei capitoli I e VI- in ordine alla piena applicabilità del D. Lvo 81/2008 e del D. Lvo 626/1994 (oltre che della legge 26/4/1974 n. 191 che richiama pressocchè integralmente il D.P.R. n.547/1955) alla circolazione ferroviaria; nonché alla sicura compatibilità di dette disposizioni con quelle relative alla sicurezza e regolarità dell'esercizio ferroviario. Come di recente confermato dalla Suprema Corte (Cass. sez. IV, 7.12.2015, n. 48376), nelle disposizioni del decreto legislativo 626/1994 (che viene sostanzialmente replicato, sul punto, dal D. Lvo 81/2008) "non si rinviene alcuna norma che escluda la sua applicazione per i lavoratori delle Ferrovie o che dichiari la sua incompatibilità con le disposizioni del D.P.R. n. 753/1980"; dovendosi altresì sottolineare che le norme cautelari previste dai citati decreti "costituiscono pur sempre

codificazione di regole di diligenza, prudenza e perizia e non vi sono ragioni per ritenerle inapplicabili al settore ferroviario".

Né dubbi sussistono in ordine alla configurabilità delle Ferrovie -intese come intera rete ferroviaria e singole linee ferroviarie impegnate dalla circolazione dei rotabili- quale "luogo di lavoro".

Analogamente, va meramente ribadito in questa sede quanto già condiviso dal Tribunale in ordine alla applicabilità delle norme in materia di sicurezza sul lavoro non solo a tutela dei lavoratori e all'interno del "luogo di lavoro", ma anche a tutela dei terzi estranei e della intera collettività che, pur al di fuori del luogo di lavoro in senso stretto, subiscano danni per effetto del rischio generato dall'attività lavorativa.

Le disposizioni prevenzionistiche, invero -in specie laddove si tratti di norme che individuano "misure di carattere oggettivo, ovvero i cui contenuti risultano definiti a prescindere da qualsiasi riferimento ad un particolare destinatario" (Cass. sez. IV, n. 43168/2014)- devono ritenersi emanate a tutela di tutti i soggetti in qualche modo coinvolti dal "rischio lavorativo"; e quindi -oltre che ovviamente dei lavoratori, e all'interno del luogo di lavoro- anche di soggetti estranei al rapporto di lavoro ma occasionalmente presenti nell'ambiente lavorativo, nonché di terzi che si trovino in ambienti diversi dal luogo di lavoro in senso stretto, ma vengano comunque "a contatto con la fonte di pericolo sulla quale il datore di lavoro ha poteri di gestione".

La posizione di garanzia che coinvolge la responsabilità del datore di lavoro, in definitiva, riguarda l'intera area di rischio connessa alla attività che egli svolge e dunque alla fonte di pericolo sulla quale egli ha il potere di gestione; sia laddove, quindi, detto rischio ricada sui lavoratori e nel luogo di lavoro; sia laddove esso sconfini all'esterno e involga la incolumità di terzi estranei, della collettività e dell'ambiente circostante. Così configurandosi una responsabilità del datore di lavoro (e degli altri soggetti individuati come garanti dalla normativa di cui al citato d. lvo 81/2008) laddove la eventuale proiezione del rischio all'esterno derivi da una mancata valutazione (con conseguente mancata predisposizione delle idonee misure preventive/protettive) del rischio generatosi all'interno dell'ambiente di lavoro ma fuoriuscito dai confini dello stesso.

***

D'altra parte, anche in relazione alla società R.F.I. e ai soggetti che di essa fanno parte, rilevano certamente le più generali norme di carattere costituzionale (artt. 2 dovere di solidarietà, 32 diritto alla salute, 41 limite della sicurezza), ovvero quelle di cui agli artt.

2050 e 2087 del codice civile, che fondano un generale "dovere di tutela" in capo all'imprenditore/datore di lavoro, in particolare laddove egli eserciti attività pericolose.
E' invero obbligo dell'imprenditore/datore di lavoro attivarsi per organizzare le attività lavorative in modo sicuro, adottando nell'esercizio dell'impresa tutte le misure necessarie (come suggerite anche dalla particolarità del lavoro, dai progressi scientifici, dall'esperienza e dalla tecnica, oltre che dalla specifica normativa di settore); ed assumendo, in conseguenza della attività svolta -specie ove si tratti di attività pericolosa- una "posizione di garanzia" al fine di prevenire tutti gli eventuali rischi nei confronti dei lavoratori e dei terzi; rischio che egli più di ogni altro soggetto, ivi compreso il legislatore, può in concreto valutare e, quindi, prevenire, incombendo sullo stesso il dovere di assicurarsi che la propria attività si svolga in presenza di condizioni di sicurezza.

2. Le contestazioni del P.M.

Sulla base della pluralità di attività, funzioni e compiti esercitati da R.F.I. –e delle specifiche posizioni di garanzia che ne derivano- vengono mosse ad alcuni soggetti facenti parte dell'organigramma della predetta società una serie di contestazioni, consistenti in omissioni direttamente riconducibili al ruolo di gestore della infrastruttura e di garante della sicurezza della circolazione ferroviaria e dell'esercizio ferroviario, oltre che di imprenditore e datore di lavoro.
Si imputa, sostanzialmente, di non aver valutato in maniera concreta, effettiva e puntuale tutti i rischi derivanti dalla circolazione ferroviaria, ed in particolare, dal trasporto di merci pericolose (nella specie, del tipo GPL), e non avere conseguentemente adottato adeguate misure preventive o mitigative di detti rischi, in violazione sia di specifiche normative, sia dei generali doveri di diligenza, prudenza e perizia.
Nella impostazione accusatoria -oltre che indicare, fra gli elementi che il Gestore della Infrastruttura era tenuto a valutare, la verifica dei processi manutentivi dei carri esteri utilizzati dalla impresa ferroviaria Trenitalia e delle caratteristiche del materiale rotabile che circolava sulla rete ferroviaria (con particolare riguardo ai già citati dispositivi rilevatori di svio)- si fa riferimento, altresì, a prescrizioni inerenti la riduzione della velocità di attraversamento delle stazioni circondate da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili, posti a ridosso della sede ferroviaria e da essa non idoneamente

separate; alla rimozione o sostituzione dei cd. picchetti di tracciamento (uno dei quali –il picchetto n. 24- viene indicato come l'elemento perforante della cisterna del carro n.3380781 8210-6); alla realizzazione di separazioni, barriere, strutture di contenimento e/o confinamento tra sede ferroviaria e zona residenziale circostante.
Si assume, invero, che dette misure di cautela -di carattere organizzativo, progettuale, tecnico, propositivo o dispositivo- qualora adottate, avrebbero impedito il ribaltamento del treno (conseguente allo svio), ovvero, anche in caso di ribaltamento successivo al deragliamento, avrebbero impedito la foratura della cisterna ad opera di un elemento della infrastruttura; così non realizzandosi la fuoriuscita di gpl ed i successivi esplosione ed incendio, da cui sono poi derivati le ulteriori gravissime conseguenze, quali i devastanti danni alle strutture nonchè la lesione e la morte di più soggetti.

Si sono già delineate -nel cap. VI, laddove si è analizzata la posizione della impresa ferroviaria Trenitalia- le tematiche di carattere generale in materia di manutenzione, di "cabotaggio" (per il trasporto interno di merci pericolose) e del cd. dispositivo rilevatore di svio; ci si soffermerà, pertanto, sugli specifici obblighi e sulle violazioni contestate ai singoli imputati facenti parte della società R.F.I. laddove saranno affrontate in dettaglio le diverse condotte individuali, limitandosi in questa sede al richiamo di alcuni aspetti generali inerenti la posizione di R.F.I..

Saranno, poi, affrontate alcune problematiche inerenti le ulteriori specifiche misure di cautela indicate come doverose nella imputazione; misure che -nella ipotesi di accusa- R.F.I. avrebbe dovuto individuare all'esito della necessaria valutazione e analisi dei rischi. e la cui adozione avrebbe scongiurato l'evento.

3. Gli obblighi di R.F.I. in materia di manutenzione e di "cabotaggio".

Pare opportuno, in particolare, evidenziare i precisi obblighi che facevano capo al Gestore della Infrastruttura in materia di controlli circa i processi manutentivi dei rotabili utilizzati dalla impresa ferroviaria sulla rete nazionale, pur laddove si trattasse di rotabili di proprietario estero, tuttavia nella continuativa disponibilità di un'impresa ferroviaria italiana, nella specie Trenitalia, che ne assicurava la circolazione.

Si è già evidenziato che, sulla base del sistema normativo vigente alla data del giugno 2009, la responsabilità della manutenzione di un carro estero era in primo luogo del proprietario del carro, ma che sussistevano in ogni caso in capo all'impresa ferroviaria che utilizzava detti carri esteri sulla infrastruttura nazionale precisi obblighi di controllo dei processi manutentivi effettuati dai detentori. E questo, sulla base di puntuali disposizioni di leggi nazionali e comunitarie –prima fra tutte quella ex art. 8 D. L.vo 162/2007 emanato in attuazione della diretta 49/2004 CE- e allo specifico fine di prevenire e controllare tutti i rischi derivanti dalla propria attività a danno del personale, dei lavoratori, dei terzi e della collettività intera.

Analogamente, faceva capo al Gestore della Infrastruttura, ai sensi della medesima disposizione di legge, l'obbligo di garantire, attraverso il proprio sistema di gestione della sicurezza, tutti i rischi connessi alla propria attività, ivi compresi quelli riconducibili alle diverse imprese ferroviarie operanti sulla rete nazionale (all'epoca dei fatti 32 II.FF., che operavano nell'ambito del servizio passeggeri, di quello merci ovvero di entrambi). Il S.G.S. del gestore della infrastruttura, invero, secondo le specifiche disposizioni degli artt. 8 e 13 dec.cit., deve assicurare che tutte le imprese ferroviarie possano operare nel rispetto dei requisiti di sicurezza previsti a livello comunitario e nazionale, nonché delle condizioni stabilite dai rispettivi certificati di sicurezza.

Viceversa è emerso che nessun riferimento era operato nell'ambito dei Piani di Sicurezza annuali di Trenitalia (parti essenziali del Sistema di Gestione aziendale della sicurezza), ovvero nelle periodiche comunicazioni trasmesse a RFI ai fini del rilascio o del mantenimento del certificato di sicurezza -e cioè lo strumento attraverso il quale la impresa ferroviaria che vuole avere accesso alla infrastruttura garantisce la propria capacità di tenere sotto controllo tutti i rischi derivanti dalla sua attività di trasporto- alla totalità dei rotabili di proprietà estera a mezzo dei quali la società Trenitalia esercitava, in via continuativa, il trasporto di merci pericolose.

E tutto ciò, nonostante il G.I. avesse da tempo evidenziato la fondamentale importanza dei processi manutentivi relativi al materiale rotabile e, soprattutto, a particolari tipi di componenti quali, ad esempio, gli assili.

Il riferimento è, ancora una volta, in particolare alle disposizioni n. 23/2004, n.1/2003 e n. 13/2001, con le quali sono stati indicati una serie di principi riguardanti la manutenzione dei veicoli impiegati dalle imprese ferroviarie sull'infrastruttura ferroviaria nazionale ed applicabili ad ogni officina, ovunque ubicata.

Dette disposizioni -emanate dal G.I. e specificamente richiamate nel decreto ANSF 1/2009 tra la normativa vigente all'aprile 2009- impongono, come già visto, una serie di prescrizioni e di adempimenti attraverso le quali la I.F. deve dimostrare al G.I. il rispetto dei necessari requisiti in materia di sicurezza; e tra essi figura, in primo luogo, proprio la produzione del "dossier di sicurezza", ovvero di tutta la esaustiva documentazione, relativa alla specifica tipologia di servizio ferroviario per il quale è stato richiesto ed è stato ottenuto il certificato di sicurezza. Peraltro, il "dossier di sicurezza", definito come "la dimostrazione documentata che il prodotto è conforme a specificati requisiti di sicurezza", è previsto dalla normativa tecnica europea -in particolare, la CEI EN 50126, in vigore in Italia sin dal 2000- dettata proprio al fine di fornire i criteri e i parametri di affidabilità e sicurezza nel settore ferroviario (cd. RAMS).

Analogamente, la disposizione n. 23/2004 di RFI prevede la consegna del piano di manutenzione e, quindi, di tutta la documentazione idonea ad assicurare, per ciascun rotabile impiegato dalla impresa ferroviaria sulla infrastruttura nazionale, la rintracciabilità delle operazioni di manutenzione effettuate (che devono essere appositamente documentate) al fine di dimostrare il mantenimento nel tempo dei requisiti di sicurezza attraverso interventi di manutenzione preventiva e correttiva.

Dette disposizioni, unitamente alle altre -già ampiamente richiamate- emanate da RFI sotto forma di prescrizioni e disposizioni, anche nella specifica materia del trasporto di merci pericolose, evidenziano la consapevolezza di RFI -conformemente a quanto stabilito anche dalla normativa nazionale e internazionale, dai plurimi studi scientifici in materia, nonché dai rilievi di diverse autorità di sicurezza- che la sicurezza nel trasporto ferroviario, anche nella prevenzione di incidenti gravi, è garantita in primo luogo dalla corretta realizzazione e manutenzione del materiale rotabile.

D'altra parte, la circostanza che alla puntuale e completa conoscenza dei processi manutentivi dei rotabili circolanti sulla rete ferroviaria sia inscindibilmente connessa la

sicurezza della circolazione ferroviaria era stata, prima dei fatti per cui è processo, più volte segnalata alle imprese ferroviarie dalla stessa RFI, la quale -come si è già indicato- in due specifiche prescrizioni, la n. 283 del 10.4.2006 e la n. 624 dell'11.6.2007, aveva espressamente indicato, tra gli obiettivi di sicurezza e le aree di criticità, proprio gli aspetti connessi alla manutenzione del materiale rotabile e alla sua "tracciabilità".

Analogo rilievo veniva peraltro operato dall'ANSF nell'agosto 2008 con la nota n. 660/2008, la quale prevedeva tra i macro-obiettivi "la riduzione delle non conformità legate alle carenze nella manutenzione del materiale rotabile", con particolare riferimento alle "modalità di controllo e validazione di forniture di servizi di manutenzione affidate a parti terze" e "rintracciabilità e validità delle certificazioni del materiale rotabile in servizio".

Eppure, incomprensibilmente -e sulla base di una interpretazione della normativa nazionale, comunitaria e internazionale assolutamente non condivisibile, come già evidenziato laddove si è trattato della posizione della società Trenitalia- il certificato di sicurezza veniva rilasciato (mantenuto e rinnovato da RFI, da ultimo in data 13.6.2008 a firma del Direttore Tecnico, Giovanni Costa) alla impresa ferroviaria Trenitalia anche in relazione al trasporto di merci pericolose, effettuato nella quasi totalità a mezzo di rotabili di proprietari esteri (essendo Trenitalia, peraltro, sostanzialmente priva di una propria flotta di idonei carri merci), nonostante mancasse qualsiasi evidenza in ordine ai processi manutentivi relativi a detti rotabili (e nella specie, ai carri facenti parte del treno n.50325); e in relazione ai quali non si comprende come potesse, il gestore RFI, a propria volta ritenere di garantire la sicurezza della circolazione ferroviaria sulla rete nazionale, mancando qualsiasi notizia in ordine ai potenziali rischi ad essi connessi.

Ai carri oggetto del contratto di trasporto tra FS Logistica e Trenitalia e di proprietà di GATX, peraltro, il Gestore –nonostante non fossero in alcun modo contemplati nel certificato di sicurezza rilasciato alla I.F.- consentiva la circolazione sulla rete ferroviaria nazionale attraverso l'assegnazione delle "tracce orarie", in violazione di quanto previsto dal P.I.R. (Prospetto Informativo della Rete, disposizione RFI n. 36/2008, al capitolo 2, par. 2.2.3: prodotto all'ud. del 20.10.2014), il quale stabiliva che la impresa ferroviaria espletasse i servizi di trasporto "*con materiale rotabile trainante e trainato corrispondente alle tipologie e caratteristiche comprese nel certificato di sicurezza*".

Appare chiaro come un tale meccanismo costituisca una sostanziale violazione di quanto richiesto dal D. Lvo 162/2007 e, ancor prima, dalla stessa disposizione n. 13/2001 che aveva, già da tempo, introdotto il Safety Management System a mezzo del quale il G.I. deve garantire il controllo di tutti i rischi connessi all'esercizio ferroviario -e "che coinvolgono il pubblico, il proprio personale, l'ambiente e i beni..."- , tenendo conto altresì dei rischi generati dalle attività dei terzi.

Come si è già accennato, proprio in ragione del significato e della finalità del sistema di gestione della sicurezza (come delineato nell'art. 13 D. Lvo 162/2007 e nella disposizione 13/2001), il controllo da parte anche del gestore della infrastruttura deve necessariamente ed inevitabilmente riguardare tutto il materiale rotabile circolante sulla rete ferroviaria nazionale; solo in questo modo RFI può effettivamente adempiere allo specifico obbligo di garantire il controllo di tutti i rischi, anche "interferenziali", connessi alla circolazione ferroviaria, in quanto "responsabile della propria parte di sistema e del relativo funzionamento sicuro".

In definitiva, va ribadito anche in questa sede che soltanto la tracciabilità di tutti i rotabili (e dei loro singoli componenti, soprattutto di quelli essenziali ai fini della sicurezza, quali certamente gli assili) utilizzati dalle diverse imprese ferroviarie -anche di proprietà di privati esteri, ma da esse trainati- può dare la prova al gestore della infrastruttura (e all'autorità di sicurezza), che le singole imprese siano in grado di controllare tutti i rischi derivanti dalla propria attività; così da consentire al gestore, a propria volta, di tenere sotto controllo la totalità dei rischi, anche interferenziali, derivanti dalla attività svolta sulla rete nazionale da ciascuna impresa ferroviaria.

Ancor più ciò deve affermarsi ove si consideri che RFI era certamente a piena conoscenza della esistenza di diversi standard qualitativi e prassi manutentive in altri Paesi, dovendo configurarsi alcuni di essi come meno affidabili di quelli richiesti nel sistema italiano.

Assolutamente chiarificatrice appare sul punto la documentazione in ordine al percorso che ha portato una serie di Stati membri della Comunità Europea ad anticipare -a mezzo del Memorandum sottoscritto a Bruxelles nel maggio 2009- alcuni contenuti della direttiva 110/2008 in materia di manutenzione del materiale rotabile, alla ricerca appunto di standard qualitativi uniformi.

D'altra parte, questa consapevolezza è stata efficacemente espressa dai vertici della F.S. Holding (e, segnatamente, dall'ing. Mauro Moretti) e delle società del gruppo Trenitalia e

RFI anche nel corso delle audizioni al Senato, presso la "Commissione Parlamentare di Inchiesta sul fenomeno degli infortuni" in data 8.7.2009 e presso la "8^ Commissione Permanente-Lavori Pubblici, comunicazioni" in data 2.7.2009 (vedi documentazione prodotta in data 8.6.2016); in esse si è altresì fatto espresso riferimento alla piena consapevolezza dei rischi di utilizzo di assili di produzione assai risalente nel tempo e costruiti in alcuni paesi dell'Est, nonchè a passate vicende relative alla indebita riammissione in circolazione -resa possibile proprio dall'utilizzo di componentistica priva di qualsiasi tracciabilità- di assili scartati da alcune imprese ferroviarie (anche da Trenitalia) in quanto del tutto prive dei necessari requisiti di affidabilità e sicurezza.

Come si è ampiamente evidenziato trattando della posizione di Trenitalia, la acquisizione di notizie in ordine alla tracciabilità del materiale rotabile avrebbe comportato, anche per effetto dell'intervento di RFI, nella ipotesi di perdurante carenza di notizie in ordine alla sussistenza dei necessari requisiti di sicurezza, e analogamente a quanto previsto dalle disposizioni di RFI per i carri di proprietà della impresa ferroviaria Trenitalia, la impossibilità di circolazione di quei carri sulla rete ferroviaria italiana.

***

D'altra parte, come si è già visto, i carri coinvolti nel disastro del 29.6.2009 non risultavano neanche sottoposti alla specifica procedura operativa cd. di "cabotaggio", emanata dalla stessa RFI proprio in considerazione dei maggiori rischi connessi alla circolazione di convogli trasportanti merci pericolose sulla infrastruttura nazionale -gestita e controllata da RFI- e finalizzata a predisporre puntuali controlli in ordine alle caratteristiche dei rotabili, anche esteri "*....conformi RIV/RID ed immatricolati su reti di paesi appartenenti alla Unione Europea, diverse dalla infrastruttura nazionale, da utilizzare in servizio interno per il trasporto di merci pericolose di cui al RID classe 2 (gas compressi, liquefatti e/o disciolti)...*", per i quali venga richiesta l'autorizzazione alla circolazione.

La indicata procedura prevede, appunto, che la struttura Cesifer di RFI possa effettuare una serie di controlli sul serbatoio del carro e sugli elementi della sottostruttura, e che la impresa ferroviaria ponga a disposizione del Gestore, ai fini di detto controllo, anche la documentazione rilevante ai fini della sicurezza.

Una volta concluso il processo di valutazione tecnica del carro cisterna, secondo quanto previsto al punto II.4.4, Cesifer-RFI ammette alla "circolazione in cabotaggio i carri

riscontrati idonei" con il rilascio di una autorizzazione che va rinnovata in occasione delle periodiche revisione dei carri o delle verifiche dei serbatoi.

Come si è ampiamente già argomentato, è emerso in dibattimento che detta procedura non è tuttavia mai stata attivata da Trenitalia, né nel 2005 (quando i carri oggetto del contratto con F.S. Logistica hanno cominciato a circolare sulla rete italiana), né nel marzo 2009 (all'atto della reimmissione in circolazione successivamente alla revisione avvenuta presso la Cima Riparazioni s.p.a., nel corso della quale venivano montati gli assili 85890 e 98331, quest'ultimo poi fratturatosi).

D'altra parte, detta omissione non veniva in alcun modo rilevata da RFI, benché essa stessa fornisse appunto le tracce orarie al convoglio di cui il carro poi coinvolto nel disastro faceva parte -così consentendone la circolazione- e, nonostante che nel febbraio 2009 i tecnici di Cesifer fossero stati specificamente richiesti da Cima di effettuare la sola prova di tenuta del serbatoio (provvedendovi in data 19.2.2009 come da verbale di verifica n. 9).

La società RFI si limitava, pertanto, ad effettuare la prova di tenuta del serbatoio, non rilevando affatto la mancanza della originaria autorizzazione alla messa in circolazione e non procedendo a tutte le verifiche ricomprese nella procedura di cabotaggio, da essa stessa emanata e certamente ancora operante, sulla base di quanto evidenziato tra l'altro dallo stesso Gestore, che nella propria nota del 24.9.2009 la indica esplicitamente nell'allegato 8 tra la normativa in vigore per il trasporto ferroviario di merci pericolose (vd. documentazione prodotta in data 16.7.2014 e 29.10.2014).

***

Deve quindi rilevarsi, anche in relazione alla società RFI, che nessun doveroso adeguato controllo veniva effettuato sul processo di manutenzione dei carri oggetto del contratto di trasporto FS Logistica-Trenitalia e destinati al trasporto di merci pericolose, nella specie g.p.l.; omettendosi del tutto di valutare gli specifici rischi connessi alla circolazione di rotabili di proprietà estera trainati dalla impresa ferroviaria Trenitalia S.p.A. -che vi apponeva una propria locomotiva e utilizzava il proprio personale- in relazione ai quali mancava qualsiasi tracciabilità dei relativi processi manutentivi; così realizzandosi la violazione -oltre che dei generali doveri di diligenza, prudenza e perizia ricollegabili agli artt. 2043, 2050, 2087 c.c.- altresì di specifiche disposizioni in materia di circolazione ferroviaria, dettate da leggi nazionali (anche in recepimento di direttive comunitarie) e da prescrizioni puntuali emanate dalla stessa RFI, nella sua qualità di gestore dell'infrastruttura ferroviaria e soggetto cui competevano i generali poteri/doveri in materia

di sicurezza della circolazione ferroviaria, oltre che specifiche competenze in materia di trasporto di merci pericolose ed il potere di rilasciare/rinnovare/revocare il certificato di sicurezza alle imprese ferroviarie; nonché dalla normativa in materia di tutela dei lavoratori, dei terzi e della collettività.

Anche in ordine alla posizione di RFI deve evidenziarsi che la violazione delle regole cautelari indicate -finalizzate proprio ad assicurare la messa in circolazione di materiale rotabile sicuro, sottoposto alle verifiche manutentive secondo gli standard imposti dalla migliore scienza ed esperienza dell'epoca e del settore, altresì con specifica disciplina nel settore del trasporto di merci pericolose- costituisce inosservanza di regole cautelari funzionali a scongiurare proprio eventi dannosi del tipo di quello verificatosi a Viareggio il 29 giugno del 2009.

Il verificarsi degli eventi anche quale conseguenza della violazione di detta normativa costituisce pertanto la concretizzazione del rischio che essa mirava ad evitare.

L'evento -disastro ferroviario e morte e lesione di una pluralità di persone conseguenti alla rottura dell'assile e ai successivi deragliamento, incendio ed esplosione- non si sarebbe verificato, qualora i soggetti operanti in RFI, ciascuno nell'ambito della posizione rivestita all'interno della detta società (quale poi verrà specificamente analizzata), avessero osservato le norme cautelari sopra richiamate, conseguentemente impedendo che potesse circolare sulla rete ferroviaria italiana un carro destinato al trasporto di merci pericolose in ordine al quale mancavano le necessarie condizioni di sicurezza, sulla base di quanto il Gestore dell'Infrastruttura poteva ricavare dalla documentazione che era tenuto a detenere e controllare nella sua qualità di garante della sicurezza della circolazione ferroviaria, oltre che della incolumità dei propri lavoratori, dei terzi e della collettività.

a. La tesi difensiva in ordine al passaggio di competenze da R.F.I. ad A.N.S.F. in materia di controlli sul materiale rotabile.

A fronte di tale ricostruzione la Difesa (si veda in particolare la memoria dell'Avv. Stile, depositata il 5.12.2016) ha sostenuto che nessuna responsabilità può essere individuata in capo agli imputati facenti parte della società RFI, in quanto alla data del disastro le competenze in materia di controllo sul materiale rotabile e di rilascio/rinnovo/revoca del

certificato di sicurezza alle imprese ferroviarie erano esclusivamente in capo alla Agenzia Nazionale per la Sicurezza Ferroviaria, alla quale erano state trasferite da RFI sin dal giugno 2008.

Vale la pena soffermarsi sull'avvenuta attribuzione ad ANSF delle competenze ad essa conferite dal D. L.vo 162/2007 -emanato in attuazione della direttiva comunitaria 49/2004-, alcune delle quali in precedenza spettanti al Gestore dell'Infrastruttura RFI, con particolare riferimento a quelle relative al materiale rotabile e al rilascio/rinnovo/modifica/revoca del certificato di sicurezza alle imprese ferroviarie, di cui all'art. 6 del decreto citato.



Si è già accennato che detta attribuzione è stata realizzata in maniera progressiva e che una parte delle funzioni assegnate ad ANSF dal medesimo art. 6 citato sono state trasferite da RFI all'Agenzia solo successivamente ai fatti per cui è processo.

In proposito, come già visto, l'art. 4 del D. Lgs. 162/2007 ha previsto l'emanazione di regolamenti ministeriali e scadenze temporali per l'assunzione delle varie competenze (in precedenza esercitate in parte dal Ministero dei Trasporti e in parte dal "Gruppo F.S. S.p.A.") e le modalità di individuazione e di utilizzo del personale in via provvisoria (personale anch'esso proveniente in parte dal Ministero e in parte dal Gruppo F.S.).

Ai sensi dell'art. 27, comunque, è stabilito che nelle more dell'assunzione da parte dell'Agenzia delle indicate competenze in materia di sicurezza, come disciplinata dall'art. 4, resta fermo il vigente quadro normativo in materia, sia per quanto attiene ai compiti del Ministero, sia per quelli del gestore dell'infrastruttura R.F.I. S.p.A. .

Sotto il profilo organizzativo, e conformemente alla previsione di un graduale passaggio di competenze all'Agenzia di nuova istituzione, è stata poi adottata una serie di atti che vale la pena illustrare brevemente, per i riflessi che l'argomento può avere nell'analisi della posizione specifica di alcuni imputati e delle responsabilità contestate alla società R.F.I.: la Direttiva 169T emanata dal Ministero dei trasporti il 31.10.2007; la Convenzione tra il Ministero, l'ANSF e RFI del 21.5.2008; i verbali attuativi della Convenzione n. 1 del 6.6.2008 e n. 2 del 22.12.2009 (ratificati rispettivamente dal decreto del Direttore generale per il trasporto ferroviario n. 2043 del 10.6.2008 e dal decreto del Direttore generale per il trasporto ferroviario n. 5035 del 29.12.2013): si veda la documentazione prodotta all'ud. del 29.10.2014.

Con la Direttiva 169T del 31.10.2007 è stato stabilito, innanzitutto, che sino alla piena assunzione da parte dell'ANSF delle proprie attribuzioni (ai sensi dell'art. 4 co.7 del d. lvo e, quindi, entro tre mesi dall'adozione dei regolamenti di cui all'art. 4 co.6), *"R.F.I. S.p.A. e la Direzione Generale del trasporto ferroviario del Ministero dei trasporti conservano la responsabilità delle decisioni e dei provvedimenti che saranno adottati in materia di sicurezza"* (art. 1, comma 1).

Restano fermi, pertanto, *"i compiti della Direzione Generale del trasporto ferroviario e quelli del Gestore dell' infrastruttura RFI S.p.A. in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria, con particolare riferimento agli articoli 4, comma 2, 10 e 11 del D.lgs 8 luglio 2003 n. 188 ed agli articoli 2, 3 e 7 dell'Atto di concessione di cui al D.M. 31 ottobre 2000, n. 138/1"* (art. 1, comma 2).

In particolare, si è ribadito che per tutto il periodo transitorio R.F.I. è tenuta a garantire il regolare svolgimento di tutte le attività connesse con la sicurezza della circolazione ferroviaria.

Si è indicato, altresì, la predisposizione di uno schema della Convenzione prevista dall'art. 4 co.8 lett.b), concernente i meccanismi e le procedure per individuare il personale occorrente per garantire il funzionamento dell'Agenzia nella fase di prima applicazione e sino all'attuazione dei regolamenti di cui all'art. 4 co.6 del d. lvo 162/2007.

Con la Convenzione del 21.5.2008 -finalizzata ad assicurare un primo funzionamento dell'Agenzia e definire le procedure per l'individuazione e l'utilizzazione del personale tecnico ai sensi dell'art. 4 co.8 lett.b)- è stato stabilito, quindi, che l'assunzione delle attribuzioni in materia di sicurezza del trasporto ferroviario da parte dell'ANSF sarebbe avvenuta *"entro il termine di cui all 'art. 4, comma 7, del decreto legislativo, in uno o più scaglioni, concordati tramite verbali redatti dalle parti sottoscriventi la presente convenzione e ratificati con apposito Decreto Dirigenziale del Ministero dei trasporti"* (art. 1, comma 1, sottolineato aggiunto).

La Convenzione ha precisato, inoltre, che in sede di prima applicazione del d.lgs n. 162/2007, l'ANSF avrebbe assicurato *"l'esercizio delle attribuzioni che assume, attraverso l'utilizzo di personale appartenente al Ministero dei trasporti e a Società del Gruppo FS o altre Società ed Enti"* (art. 1, comma 2).

La Convenzione ha dettato, peraltro, i criteri per l'utilizzo in sede di prima applicazione del d.lgs n. 162/2007 di personale del gruppo FS da parte dell'ANSF.

Tale personale è stato così individuato:

"a) tutto il personale appartenente a strutture organizzative della Direzione Tecnica di RFI SpA che oggi svolgono attività integralmente o per la quasi totalità riconducibili a competenze dell'Agenzia;

b) personale appartenente ad altre strutture di RFI SpA, o ad altre Società del Gruppo FS, individuato in base a manifestazione di interesse da parte del personale stesso, previa valutazione dei relativi curriculum vitae da parte di una Commissione di valutazione composta dal Direttore dell'Agenzia, che la presiede, da un membro nominato dal Capo del Dipartimento per i trasporti terrestri ed il trasporto intermodale del Ministero dei trasporti e dal rappresentante FS" (art. 2, comma 1).



Con il verbale n. 1 del 6.6.2008, l'ANSF ha assunto, in particolare, le seguenti funzioni (appartenenti sino ad allora in parte al Ministero, in parte al Gestore), peraltro con una serie di limitazioni specificate in dettaglio nell'allegato 1 al predetto verbale, sussistendo per il resto soltanto una funzione di vigilanza in capo all'Agenzia sulle funzioni in materia di sicurezza che continuano ad essere svolte da R.F.I.:

" emanazione di Norme e Standard di sicurezza della circolazione ferroviaria;

omologazione di materiale rotabile o di sue parti, per gli aspetti connessi con la sicurezza della circolazione;

rilascio, rinnovo, modifica e revoca del certificato di sicurezza alle imprese ferroviarie, ivi comprese le attività relative ai sistemi di gestione di sicurezza;

attività di ispezione ed audit nonché di monitoraggio sull'attività delle imprese ferroviarie" (punto A.2).

Con il successivo verbale n.2 del 22.12.2009 -quindi dopo i fatti per cui è processo- sono state trasferite all'ANSF le restanti funzioni in materia di sicurezza ferroviaria ancora facenti capo transitoriamente al Gestore dell'infrastruttura.

Si tratta in particolare delle seguenti funzioni:

"l'autorizzazione per la messa in servizio dei sottosistemi infrastrutturali di RFI;

l'omologazione dei sistemi strutturali di terra utilizzati da RFI e connessi con la sicurezza della circolazione;

la validazione dei sistemi di gestione della sicurezza e dei sistemi di mantenimento delle competenze del Gestore dell'Infrastruttura;

il rilascio, il rinnovo, la modifica e la revoca dell'autorizzazione di sicurezza del Gestore dell'Infrastruttura;

l'attività di ispezione ed audit nonchè di monitoraggio sull'attività del Gestore dell'Infrastruttura" (A.2)

Si è sostenuto da parte delle Difese -peraltro conformemente a quanto dedotto in una missiva di Ferrovie dello Stato datata 23.12.2009 ed indirizzata al Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti- una piena assunzione di compiti relativi al materiale rotabile, ed in specie ai controlli sulle sue caratteristiche e sui processi manutentivi, in capo all'Agenzia, con conseguente sottrazione degli stessi a RFI, che sarebbe stata peraltro del tutto privata delle strutture e del personale che in precedenza svolgeva i detti compiti, quest'ultimo passato funzionalmente alle dipendenze esclusive dell'ANSF.
La materia è stata anche oggetto di un serrato carteggio tra RFI, ANSF e Ministero successivamente ai fatti per cui è processo (documentazione prodotta all'ud. dell'8.7.2015).

***

Orbene, operata questa breve sintesi, deve in primo luogo evidenziarsi che, in sede di prima applicazione, con la citata convenzione sono state trasferite all'ANSF i compiti di vigilanza sulle imprese ferroviarie e soltanto alcune competenze in ordine al materiale rotabile (essenzialmente in tema di omologazione) e in materia di certificato di sicurezza (peraltro con la importante precisazione -contenuta nell'all. 1 al verbale, relativo alle "competenze"- che detta attribuzione è assunta "limitatamente al rilascio del certificato di sicurezza alle imprese ferroviarie").
L'art.2 del citato verbale n.1 del 6.6.2008 chiaramente precisa che per le materie non attribuite all'ANSF con il detto verbale, "al fine di garantire la continuità del presidio della sicurezza ferroviaria, RFI, ai sensi dell'art. 27 del d.lgs. 162/2007, continua ad esercitare i compiti ad oggi svolti secondo il vigente quadro normativo, fino al completamento dell'assunzione da parte dell'Agenzia di tutti i compiti di cui all'art. 6 comma 2 del d.lgs. 162/2007".

Va, altresì, sottolineato che dalla documentazione in atti è emerso piuttosto chiaramente che i tempi e le modalità del passaggio di personale da RFI all'Agenzia non sono stati pienamente rispettosi di quanto convenuto nel giugno 2008; tanto che, alla data del maggio 2009 -e quindi prima del disastro per cui è causa- l'ANSF, lamentandosi della cessazione dell'utilizzo (a seguito di autorizzazione in tal senso di RFI, nonostante il parere contrario

dell'Agenzia) di altre due unità inizialmente assegnatele, ha evidenziato di operare con appena 79 unità, in luogo delle 103 unità indicate nel primo verbale; altresì segnalando come, in tal modo, venisse fortemente minata la funzionalità dell'Agenzia nella delicata fase di avvio delle attività (si veda la nota ANSF n. 17/2009 del 18.5.2009).

Seguivano, poi, successivamente ai fatti per cui è processo, alcune note del Ministero (prot. 33565 in data 19.8.2009; prot.n. 5434222 del 30.11.2009), con le quali si rimarcava il ruolo essenziale del "Gruppo FS" nella nascita dell'ANSF per ciò che riguarda il passaggio delle competenze e del *know how*, tuttavia lamentando la mancata collaborazione di RFI sul punto e la necessità di plurimi richiami all'osservanza degli impegni assunti con la Convenzione del 21 maggio 2008.

Come è emerso chiaramente anche dalle audizioni al Senato subito dopo il disastro per cui è processo (presso la Commissione Permanente in data 8.7.2009 e presso la 8^ Commissione il 2.7.2009) e dagli atti ispettivi del Senato pubblicati il 14.7.2009 (vd. documentazione prodotta all'udienza del 4.3.2015), vi era senza dubbio una limitata possibilità operativa dell'Agenzia, tenuto conto altresì che solo nell'aprile 2009 erano stati emanati i regolamenti di attuazione relativi allo Statuto, all'organizzazione e alla contabilità dell'ANSF, e che l'Agenzia aveva a disposizione soltanto 75 unità, mentre altre 35 unità di personale che avrebbero dovuto pervenire dal gruppo FS SpA erano ancora in attesa di acquisizione da parte dell'Agenzia stessa.

In ogni caso, va certamente confutata la tesi difensiva secondo la quale tutto il personale di RFI appartenente a determinate strutture della Direzione Tecnica -quali in particolare, la struttura CESIFER, ovvero quella "Norme e Standard di circolazione"- fosse stata trasferita funzionalmente alle esclusive dipendenze dell'ANSF sin dal giugno 2008; da ciò dovendosi ricavare, secondo quanto sostenuto dalla Difesa, la piena e totale operatività dell'Agenzia e la dedotta correlativa impossibilità per RFI di svolgere qualsiasi funzione in materia.

Invero, lo stesso verbale n.1 precisa -ai punti B1 e B2- che il personale funzionalmente impiegato alle dipendenze dell'ANSF è solo quello nominativamente indicato nell'allegato 1 (peraltro assegnato solo in via provvisoria all'Agenzia, in attesa della emanazione degli appositi regolamenti con la indicazione dei criteri di reclutamento da parte del Ministero, che ha provveduto sul punto in netto ritardo), da intendersi ovviamente destinato allo svolgimento dei soli compiti trasferiti all'Agenzia; tra questi rientra, ad esempio, la omologazione di rotabili, e in questa ottica si spiega la nota n. 200/08 -impropriamente richiamata dalla difesa nella indicata memoria del 5.12.2016- con la quale la ANSF nel

luglio 2008 specifica alle imprese ferroviarie che le richieste di immatricolazione sino ad allora indirizzate a CESIFER dovranno intendersi indirizzate ad ANSF.

Il citato verbale n.1 precisa, peraltro, che rimane all'interno delle dette strutture altro personale che continua a svolgere i compiti istituzionali rimasti in capo a RFI (per il CESIFER alle dirette dipendenze dell'ing. Fumi), altresì aggiungendo che, anche quanto al personale funzionalmente assegnato all'ANSF, questo "potrà essere utilizzato per i compiti di istituto di RFI" previo accordo con l'Agenzia. Tra detti compiti rientra, peraltro, certamente, come si avrà modo di specificare in seguito, la specifica competenza in materia di merci pericolose.

Del resto anche RFI, nella nota del 14.9.2009 n.11, ammette che, contrariamente a quanto inizialmente ipotizzato, non sono confluite nel gruppo destinato al pieno utilizzo da parte dell'ANSF tutte le strutture di CESIFER ma solo 40 unità.

Ad ogni modo, ciò che deve in questa sede evidenziarsi è che -indipendentemente dai compiti spettanti ad ANSF in relazione alla omologazione del materiale rotabile o ai controlli sulle imprese ferroviarie, ovvero in tema di rilascio del certificato di sicurezza, e prescindendo dalla piena operatività, o meno, dell'Agenzia in dette materie alla data del giugno 2009 (e dagli obblighi normativamente imposti a RFI nella delicata fase di transizione, anche ai sensi dell'art. 27 del D. L.vo 162/2007)- all'epoca dei fatti facevano, in ogni caso, capo a RFI precipui compiti di controllo dei processi manutentivi del materiale rotabile circolante sulla rete ferroviaria nazionale, in adempimento degli specifici compiti ad essa assegnati in quanto gestore della infrastruttura e garante della sicurezza della circolazione ferroviaria; compiti ai quali RFI doveva (e poteva in concreto, in considerazione dell'ampio personale di cui disponeva) certamente far fronte.

E tutto ciò anche nell'ambito del sistema delineato dal D. Lvo 162/2007 (istitutivo dell'ANSF), essendo il gestore dell'infrastruttura, come più volte evidenziato, "responsabile della propria parte di sistema e del relativo funzionamento sicuro" (art.8), e dovendo pertanto garantire, precipuamente attraverso il proprio sistema di gestione della sicurezza, "il controllo di tutti i rischi" connessi alla propria attività, ivi compresi quelli derivanti dalle attività svolte sulla rete nazionale dalle varie imprese ferroviarie, in relazione alle quali è dovere di RFI provvedere affinchè esse operino nel rispetto della normativa nazionale e internazionale di sicurezza e delle condizioni stabilite dai certificati di sicurezza (art. 13).

In adempimento del proprio ruolo di garanzia e dei doveri ad esso riconnessi, la società RFI era quindi tenuta -pur nella eventuale piena operatività dell'Agenzia, il cui controllo e la cui attività si esplicano in settori e a livelli differenti- a valutare specificamente i rischi derivanti dalla circolazione sulla rete ferroviaria nazionale di rotabili appartenenti ad una società estera ed utilizzati in via continuativa dalla impresa ferroviaria Trenitalia per il trasporto di merci pericolose sulla rete ferroviaria nazionale; nella consapevolezza, peraltro, della esistenza di standard manutentivi diversi nei vari Stati europei e dei potenziali eventi dannosi ricollegabili alla eventuale carente manutenzione del materiale rotabile, ed in particolare di componenti essenziali ai fini della sicurezza.

Sotto questo profilo deve essere pienamente condiviso il rilievo che il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti opera nella propria missiva del 7.1.2010 (in risposta alla citata nota delle Gruppo Ferrovie del 23.12.2009), laddove sottolinea che nel nuovo assetto tracciato dalla direttiva comunitaria 49/2004 e dal D. L.vo 162/2007 esistono svariati livelli di controllo; altresì evidenziando che i controlli che competono all'Agenzia nei confronti delle imprese ferroviarie non possono essere confusi con quelli che competono agli operatori (da intendersi come imprese ferroviarie e gestore delle infrastrutture) sui rotabili in circolazione.

Deve ulteriormente condividersi quanto sostenuto dal Ministero, nella parte in cui rileva che la introduzione della figura dell'Agenzia, in altri termini, non solleva gli altri operatori dalle proprie responsabilità sulla sicurezza del trasporto, come si desume chiaramente dalla lettura degli artt. 5 co.4 e 8 co.1, i quali ribadiscono la piena e perdurante responsabilità di imprese ferroviarie e di gestori della infrastruttura in ordine al funzionamento sicuro del sistema ferroviario ed al controllo di tutti i rischi che ne derivano, imponendo agli stessi di mettere in atto tutte le misure necessarie, "ove appropriato cooperando reciprocamente".

b. La tesi difensiva in ordine al passaggio di competenze da R.F.I. ad A.N.S.F. in materia di merci pericolose

In relazione alla asserita "incompetenza" di RFI a disporre un qualsiasi tipo di controllo in ordine ai processi manutentivi del materiale rotabile utilizzato dalla impresa ferroviaria Trenitalia per il trasporto di merci pericolose -effettuato, con proprie locomotive e proprio personale, a mezzo di carri di proprietà estera- va altresì analizzata –e del pari respinta- la ulteriore tesi difensiva secondo la quale l'avvenuto passaggio da RFI ad ANSF del

personale di RFI che in concreto svolgeva i compiti specificamente delegati al Gestore in materia di merci pericolose avrebbe determinato l'automatico trasferimento di detta competenza da RFI all'Agenzia.

Si è già evidenziato, laddove si è delineata nei tratti essenziali la disciplina in materia di trasporto ferroviario di merci pericolose, che essa è tratta, oltre che dalla generale normativa in materia di circolazione ferroviaria, altresì in primo luogo dal R.I.D. (il Regolamento Internazionale concernente il trasporto di merci pericolose per ferrovia che, come accennato al Capitolo I, figura attualmente come appendice C della Convenzione relativa ai trasporti ferroviari internazionali/COTIF sottoscritta a Berna il 9.5.1980 e modificata poi dal protocollo di Vilnius del 3.6.1999, ratificato dall'Italia solo con L. n. 174/2014), in particolare per quanto attiene alle disposizioni e prescrizioni di carattere tecnico riguardanti la sovrastruttura del carro, ovvero i contenitori della merce pericolosa; le definizioni delle merci pericolose il cui trasporto è vietato o autorizzato; le condizioni in ordine -ad esempio- alla classificazione delle merci, alla utilizzazione degli imballaggi, alle procedure di carico e scarico delle merci.

Il regolamento RID sulle merci pericolose è stato recepito nel regime giuridico comunitario con la Direttiva 96/49/CE (di cui il RID costituisce allegato), che viene costantemente aggiornata da altre direttive che recepiscono le modifiche apportate al RID dagli esperti internazionali in sede OTIF (da ultimo, la direttiva 68/2008/CE). In Italia, come già evidenziato, la direttiva 96/49/CE è stata recepita con il D. Lvo n.41/1999, il quale prevede all'art. 6 che il Ministero dei Trasporti provveda con apposito decreto a recepire le modifiche di adeguamento tecnico al progresso scientifico della disciplina comunitaria in tema di trasporto ferroviario di merci pericolose. Si è già ricordato che la citata direttiva 68/2008/CE è stata recepita nel nostro paese con D. Lvo n. 35/2010.

In Italia le competenze in materia di trasporto di merci pericolose risultano sostanzialmente suddivise tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e RFI.

Invero, con nota prot. n. 88/2005/DIV5 dell'8.7.2005 (indirizzata all'O.T.I.F.) viene individuata quale "Autorità competente" per l'Italia, ai sensi del punto 1.8.4 (Lista delle autorità competenti e degli organismi da essa incaricati") ai fini dell'applicazione del R.I.D., il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Nella medesima nota, il Ministero indica RFI come autorità delegata per tutti gli adempimenti di natura e competenza tecnica sulla base dell'atto di concessione D.M. del 31.10.2000, nr. 138/T, precisando appunto che in base al D.M. citato "tutti gli adempimenti

di natura e competenza tecnica saranno espletati da RFI- RETE FERROVIARIA ITALIANA S.p.A.". Analogo contenuto presenta la successiva nota prot. 84/DIV5/2005 inviata in data 8.9.2005 a R.F.I..

Orbene, anche la questione inerente l'asserito passaggio di competenze da RFI ad ANSF in materia di merci pericolose, è stata oggetto di ampio carteggio tra Ministero, RFI e ANSF successivamente al disastro per cui è processo.

Già nella propria relazione del 14.9.2009 -emessa a seguito dell'atto di indirizzo del Ministero in data 30.7.2009- R.F.I. segnalava di aver richiesto nel precedente mese di luglio che venisse abolita la delega ministeriale alla stessa RFI "per la verifica dei serbatoi dei carri ferroviari trasportanti merci pericolose" (e quindi, deve intendersi, anche in relazione alla procedura cd. di "cabotaggio") in considerazione dell'avvenuto passaggio all'ANSF del personale del Gestore in precedenza preposto a dette incombenze.

A questo proposito la Difesa, nella citata memoria depositata dall'avv. Stile, fa specifico riferimento al tecnico Bailoni Sergio, che risulta indicato tra le 99 unità elencate nell'allegato 1 del verbale sottoscritto nel giugno 2008 come assegnate ad ANSF per lo svolgimento dei compiti ad essa trasferiti; il medesimo soggetto risulta aver sottoscritto -quale tecnico di CESIFER notificato OTIF- in data 19.2.2009 il verbale di verifica tecnica del serbatoio del carro di cui è processo a seguito della richiesta di CIMA (nell'ambito della procedura cd. di cabotaggio di cui si è parlato); dalla circostanza che detto tecnico fosse stato assegnato ad ANSF la Difesa pretende di far discendere l'avvenuto passaggio di competenze tecniche da RFI ad ANSF in materia di merci pericolose.

L'argomento appare del tutto destituito di fondamento, non potendo in alcun modo ricollegarsi un preteso trasferimento di essenziali competenze in materia di sicurezza ferroviaria -oggetto di specifica delega ministeriale- all'avvenuto passaggio di una persona fisica da una società ad altra.

Ed invero, già nell'atto di indirizzo del 30.7.2009 il Ministro -nel richiedere una serie di attività a RFI- aveva cura di precisare e ribadire che "RFI è concessionario dello Stato per la realizzazione e gestione dell'infrastruttura e svolge i compiti di supporto per il Ministero nella sua veste di Autorità competente in materia di trasporto merci pericolose".

In merito al dedotto passaggio di personale si è, peraltro, già evidenziato che esso riguardava esclusivamente -e non poteva essere altrimenti- lo svolgimento delle funzioni attribuite all'Agenzia, ben potendo quel personale continuare ad essere impiegato, in accordo tra le parti, per i compiti che istituzionalmente permanevano in capo a RFI; d'altra

parte, come già precisato, anche nelle strutture da cui era stato tratto il personale attribuito ad ANSF, permanevano ulteriori unità che erano destinate a svolgere in via esclusiva i compiti che ancora erano indiscutibilmente propri del Gestore. Sul punto, l'ANSF ribadiva chiaramente il concetto, precisando nella propria nota prot.n.5392 del 29.9.2009, che "*...il personale di RFI notificato OTIF in Convenzione presso l'Agenzia, ha operato come esperto OTIF per conto di RFI e ciò in coerenza con i compiti attribuiti dal Ministero ad RFI ed in coerenza con quanto stabilito nella stessa Convenzione Ministero-Agenzia-gruppo FS prevista dal d.lgs. 162/2007 per l'avvio della fase di prima applicazione del decreto legislativo stesso*"; altresì evidenziando come, in assenza di un eventuale provvedimento ministeriale che modificasse l'assetto allora esistente, non poteva certo ritenersi un passaggio di competenze all'ANSF in materia di merci pericolose.

Ancora, con ulteriori e successive note, RFI (in data 23.10.2009 a firma dell'A.D. ing. Michele Mario Elia) e il Gruppo F.S. (in data 23.12.2009 a firma dell'ing. M. Moretti) evidenziavano che la assegnazione all'Agenzia della competenza in materia di controlli di rotabili e il passaggio di risorse umane da RFI ad ANSF effettuato con il verbale n.1 alla Convenzione tra Ministero dei Trasporti/ANSF/FS sottoscritto in data 6 giugno 2008 "*...ha evidentemente riflessi anche sulle attività delegate ad RFI dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, in veste di Autorità competente ai sensi del RID*". Secondo quanto ulteriormente dedotto da F.S. "*Tali attività, delegate ad RFI nel 2005 in via provvisoria e comunque in un contesto legislativo che vedeva RFI medesima ancora competente in tema di rotabili, richiedono oggi una pronta riallocazione presso i soggetti istituzionalmente preposti alla relativa cura ed assolvimento...*".

Detta tesi veniva fortemente contestata dall'ANSF e valutata infondata dal Ministero, con argomentazioni che il Collegio giudicante ritiene di condividere integralmente.

L'Agenzia segnalava invero -come già osservato dal Tribunale- che il trasferimento di competenze da RFI ad ANSF, come espressamente desumibile dalla Convenzione del maggio 2008 e dal primo verbale attuativo del giugno 2008, aveva avuto ad oggetto (e ovviamente) solo ed esclusivamente i compiti ad essa attribuiti dal D. Lvo 162/2007 ed in precedenza svolti da RFI.

Quanto poi alle modalità di utilizzo del personale, l'Agenzia evidenziava che il medesimo verbale, alla lettera B comma 2, precisava che il personale alle dipendenze funzionali dell'Agenzia continuava ad essere utilizzato da RFI per i compiti di istituto (e quindi certamente, tra gli altri, per i compiti ad essa specificamente delegati in materia di trasporto di merci pericolose).

A propria volta il Ministero, con nota in data 7.1.2010, condivisibilmente sottolineava che nessuna competenza in materia di merci pericolose e di R.I.D. veniva assegnata all'Agenzia dal D. L.vo 162/2007; altresì precisando che "Tali compiti spettano all'Autorità Competente, che è il Ministero, e che li esercita avendo delegato alcune sue funzioni ad RFI. Ad oggi, quindi, per Norma, RFI deve assicurare lo svolgimento di tali funzioni all'Autorità Competente…".

Nei medesimi termini si esprimeva il Ministero nella nota n. 30048 del 6.4.2010 (prodotta dal P.M. all'ud. del 17/6/2016) laddove sottolineava che "*Nelle more della ridefinizione delle competenze in materia RID, tutti gli adempimenti di natura e competenza tecnica in capo a questa Amministrazione in qualità di Autorità competete continuano ad essere espletate da RFI ed in particolare dall'Istituto Sperimentale di RFI....*".

Ancora, nella Direttiva n. 1 del 22.2.2010, l'A.N.S.F., nel delineare i compiti facenti capo a RFI, pur dopo il secondo verbale del 22.1.2009 (con cui erano state trasferite alcune ulteriori competenze da RFI ad ANSF), e nello specificare le materie che dovevano essere oggetto del Sistema di Gestione della Sicurezza di RFI, faceva espresso riferimento a "*le attività in materia di merci pericolose delegate dall'Autorità Competente in materia RID*".

Sul punto, ribadiva in dibattimento l'ing. Chiovelli (pg. 73 e ss.):

TESTE CHIOVELLI – Allora, per quanto riguarda le merci pericolose, non sono mai state oggetto di passaggi di consegna per un motivo semplicissimo, che l'autorità competente in materia di merci pericolose è il Ministero, il quale aveva emanato dei provvedimenti, risalenti al 2005 e al 2006, in cui aveva attribuito dei compiti operativi a Rete Ferroviaria Italiana. Quello era l'assetto riguardante le merci pericolose, quindi il regime R.I.D., autorità competente prevista dal regime R.I.D., che era il Ministero, che aveva individuato fra gli altri Rete Ferroviaria Italiana per svolgere alcuni compiti operativi. Rispetto a quel modello lì nulla è cambiato quando è nata l'Agenzia, nulla è cambiato quando c'è stato il primo passaggio di consegne, e aggiungo nulla è cambiato quando c'è stato il secondo passaggio di consegne, perché chi poteva cambiare quella disposizione era il Ministero, l'autorità competente, né l'Agenzia né Rete Ferroviaria Italiana....

In definitiva -sulla base del contenuto delle disposizioni normative richiamate e delle indicate argomentazioni esplicitate dal Ministero e dall'ANSF, totalmente condivise dal Collegio- deve valutarsi che nessun passaggio di competenze può ritenersi effettuato nella specifica materia delle merci pericolose da RFI ad ANSF per effetto del passaggio di personale avvenuto sulla base della Convenzione stipulata in data 21.5.2008 e del verbale attuativo in data 6.6.2008; essendo detta materia suddivisa -per effetto dei citati atti risalenti all'anno 2005- esclusivamente tra Ministero e RFI.

4. La valutazione del rischio: obblighi e metodologie. Le previsioni interne a R.F.I..

In relazione alla posizione di R.F.I. -per quanto attiene all'obbligo di procedere ad una puntuale, attenta e concreta valutazione di tutti i rischi connessi all'attività imprenditoriale svolta, con la conseguente individuazione ed adozione delle necessarie misure (di carattere organizzativo, tecnico e dispositivo) idonee ad evitare il verificarsi di danni ovvero a mitigarne le conseguenze lesive- devono necessariamente essere richiamati i principi di carattere generale sui quali ci si è già soffermati nel capitolo VI e che possono essere in questa sede brevemente sintetizzati con riferimento al Gestore dell'Infrastruttura.

L'obbligo di valutazione globale e documentata –che costituisce lo strumento fondamentale per tutelare i lavoratori, i terzi e l'ambiente esterno dai rischi derivanti da una determinata attività (con la conseguente adozione delle necessarie misure preventive/protettive, ed il loro continuo aggiornamento e adeguamento, in relazione ai mutamenti organizzativi o alle evoluzioni scientifiche e tecnologiche)- è imposto a R.F.I. da una pluralità di norme cautelari, ricollegabili -oltre che al generale dovere di cautela sancito dagli artt. 2087 e 2050 c.c. per l'imprenditore che eserciti attività, nella specie pericolosa- altresì allo specifico ruolo di gestore della infrastruttura e di soggetto responsabile della sicurezza della circolazione ferroviaria (artt. 8 e 10 del D.P.R. 753/1980; artt. 8 e 13 D. Lvo 162/2007, ove si sottolinea che il gestore della infrastruttura garantisce il controllo di tutti i rischi connessi alla propria attività attraverso il Sistema di Gestione della Sicurezza, peraltro istituito sin dal 2001 da R.F.I. –con la disposizione n. 13 AD/2001- con la specifica finalità di "*contribuire alla riduzione dei rischi connessi all'esercizio ferroviario che coinvolgono il pubblico, il proprio personale, l'ambiente e i beni...* "); nonché al ruolo di imprenditore/datore di lavoro (artt. 3 e 4 D. Lgs. 626/1994; artt. 15, 17,18 e 28 D. Lvo 81/2008).

Anche per quanto attiene alla posizione di R.F.I. va evidenziato che -come ampiamente emerso in atti (in particolare dalla documentazione depositata) e come chiarito da alcuni consulenti (in particolare dagli ingg. Boniardi, Orsini, Chiavacci-Carcassi-Marotta-Mossa Verre, alle cui deposizioni dibattimentali e dettagliate relazioni può farsi senza dubbio rinvio in questa sede)- il rischio del verificarsi di un deragliamento nel corso dell'attività

di trasporto ferroviario di merci pericolose è del tutto prevedibile; così come altamente prevedibili sono le conseguenze -anche catastrofiche- che da detto deragliamento possono derivare (ribaltamento, impatto contro un elemento della infrastruttura, foratura della cisterna, fuoriuscita di materiale pericoloso trasportato, incendio dello stesso qualora si tratti, come il GPL, di sostanza altamente infiammabile, con i conseguenti eventi di danno a carico di beni e persone). Dovendo peraltro ricordarsi che in tema di colpa, come costantemente ritenuto dalla giurisprudenza, la necessaria prevedibilità dell'evento non può e non deve riguardare lo specifico fatto in tutte le sue articolazioni più minute, ma deve riferirsi alla "classe di eventi" in cui si colloca quello oggetto del processo.

I rischi indicati -che hanno poi determinato i tragici fatti per cui è processo- costituiscono, invero, rischi tipicamente connessi al trasporto ferroviario, in particolare ove riguardante le merci pericolose, come rilevabile dalla normativa in materia, come indicato da organismi di sicurezza italiani ed internazionali, oltre che da studi di carattere scientifico di settore, e come ricavabile, altresì, anche da una ampia casistica incidentale a livello nazionale ed internazionale.

Ampiamente illustrative sul punto sono, oltre che le citate relazioni di consulenza, altresì la "Relazione Annuale sulle attività svolte nel 2008" della DGIF; il "Rapporto annuale sulla sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario-Anno 2007" nonché la "Relazione sull'andamento della sicurezza delle Ferrovie nell'anno 2011" dell'ANSF; la più volte richiamata ordinanza ERA del 7.5.2009, la quale -nell'indicare i possibili "incendi dovuti a un versamento", "esplosione di nubi infiammabili", "incendio di un getto di GPL"- riporta una specifica casistica di deragliamenti di treni trasportanti merci pericolose. In proposito, inoltre, significativamente la "Relazione di Indagine per l'incidente ferroviario di Viareggio del 29.06.2009" datata 23.2.2012 sottolinea -nel dettare le "Raccomandazioni" all'esito della indagine effettuata dalla DGIF- che "*Il fenomeno degli svii (deragliamenti) registra un numero di episodi annui ancora troppo alto, con un conseguente rischio potenziale molto elevato per gli effetti disastrosi in condizioni particolari. L'analisi dei dati evidenzia la necessità di dedicare una attenzione particolare al settore merci: i dati disponibili permettono di poter affermare che -da anni- oltre l'80% dei deragliamenti interessa il trasporto ferroviario merci*".

Si trattava, del resto, di una casistica ampiamente nota alla società RFI (come evidenziato anche da alcuni documenti relativi alla sicurezza e facenti riferimento agli incidenti tipici UIC sulla rete FS, allegati alla relazione dell'ing. Orsini), che peraltro provvedeva –

secondo quanto stabilito dal "Manuale del Sistema Integrato di Gestione per la Sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario"- alla cura e all'aggiornamento di una specifica Banca Dati per la Sicurezza (BDS), la quale rappresentava (sia per RFI, sia per le Imprese Ferroviarie) una fondamentale fonte di riferimento per la concreta valutazione dei rischi finalizzata a garantire la sicurezza ferroviaria, e nella quale erano considerati (o dovevano essere considerati) gli incidenti UIC (Union Internationale Chemin de fer), gli "incidenti lievi", gli "inconvenienti", le "situazioni anomale".

Anche per la società R.F.I. deve affermarsi che la doverosa valutazione delle concrete condizioni in cui si svolgeva il trasporto avrebbe certamente evidenziato la esistenza di una pluralità di fattori di pericolo, di cui il G. I. doveva tener conto, nella prospettiva di individuare e predisporre le opportune misure di prevenzione e contenimento.



Andavano, invero, necessariamente considerate –al fine di valutare la totalità dei rischi sussistenti- tutte le concrete circostanze nelle quali veniva effettuato il trasporto di merce pericolosa altamente infiammabile: vengono in rilievo, in proposito -oltre ai potenziali rischi connessi alla manutenzione del materiale rotabile, anche estero-, l'attraversamento di una stazione connotata dalla presenza di abitazioni a ridosso delle sede ferroviaria; la assenza di barriere o altri elementi di separazione dalla stessa; la presenza di plurimi elementi della infrastruttura potenzialmente idonei -anche in ragione della velocità di percorrenza del convoglio- a causare il danneggiamento o la foratura delle cisterne e la conseguente fuoriuscita della sostanza trasportata; le caratteristiche del materiale rotabile utilizzato per il trasporto, nella specie privo di dispositivi idonei a garantire una frenata di emergenza nella ipotesi (sempre prevedibile) di uno svio; il mancato utilizzo di cisterne "rinforzate" o di cd. carri-scudo (secondo quanto evidenziato da alcuni consulenti, ma non oggetto di contestazione nel presente processo).

Una corretta analisi dei rischi doveva valutare la presenza di tutti i fattori di pericolo esistenti, il conseguente livello di rischio presentato da un certo trasporto di merce pericolosa e la individuazione delle misure necessarie alla sua eliminazione o al contenimento dello stesso.

D'altra parte, è principio consolidato quello secondo il quale all'imprenditore/datore di lavoro *"spetta il compito prudenziale...di sommare tutti i fattori di rischio conosciuti, cioè di considerarli ipoteticamente tutti compresenti onde ricostruire una situazione da stress*

da cui trarre le necessitate conclusioni in tema di opere prevenzionali per azzerare o ridurre al minimo i rischi... " (Cass. pen., Sez. Un., 24/04/2014 n. 38343).

Peraltro, la considerazione delle suddette concrete condizioni in cui il trasporto si svolgeva era prevista da metodologie di valutazione del rischio (e di calcolo del livello di gravità) ampiamente diffuse ed applicate nella pratica, previste a livello normativo e fatte proprie anche da R.F.I..

Rilevano in proposito, ad esempio –come già evidenziato in altra parte della presente sentenza- le previsioni del D.M. del 28.10.2005 (specificamente riferito alla "sicurezza nelle gallerie", ma che indica chiaramente le varie fasi in cui deve articolarsi una corretta analisi del rischio e gli elementi che vanno considerati); ovvero, in ambito europeo, per lo specifico settore ferroviario, la norma tecnica CEI EN 50126 (del resto puntualmente richiamata dalla fondamentale disposizione di RFI n. 13/2001); le "Linee guida generali per il calcolo del rischio nel trasporto di merci pericolose per ferrovie" adottate dalla Commissione di esperti OTIF in data 24.11.2005 (e richiamate nella nota n. 15 al punto 1.9.3 del RID 2007 acquisito in atti il 16.6.2014); le generali prescrizioni dell'ERA (l'Agenzia Europea per la Sicurezza Ferroviaria), la quale aveva predisposto nel gennaio 2009 anche una "Raccolta" di esempi di valutazione del rischio (cfr. produzione del P.M. in data 8.6.2016, pgg. 81 e ss.) per fornire ulteriori chiarimenti del "regolamento della Commissione relativo all'adozione di un metodo comune di determinazione e di valutazione dei rischi di cui all'articolo 6, paragrafo 3, lett.a) della direttiva 2004/49/CE", con la indicazione delle norme tecniche da applicare, delle metodologie da seguire, dei fattori da considerare nell'analisi del rischio al fine di eliminarlo o ridurlo nei limiti di "accettabilità".

D'altra parte, come accennato, le generali e consolidate modalità di valutazione e calcolo del rischio (ulteriormente indicate nelle relazioni dei consulenti ingg. Orsini e Boniardi, alle quali si rinvia), erano formalmente previste anche da R.F.I. e richiamate -oltre che nella disposizione n. 4 del 2001 intitolata "Trasporto Merci Pericolose" (a firma dell'allora Direttore della Divisione Infrastruttura di F.S. ing. Moretti)- altresì nella citata disposizione n. 13/AD del 2001, la quale introduceva nelle ferrovie italiane il Safety Management System, il cui scopo era proprio quello della eliminazione, o riduzione al livello minimo possibile, dei rischi connessi alla circolazione ferroviaria. Detta disposizione individuava peraltro una articolata procedura di analisi del rischio attraverso

la "identificazione dei pericoli", la "stima e classificazione dei rischi", la individuazione e definizione delle misure e delle cautele idonee a consentire la minimizzazione del rischio di incorrere in eventi incidentali e le relative conseguenze; nella dichiarata prospettiva di poter giungere ad un rischio residuo del tutto "trascurabile" o "tollerabile", ovvero a conseguenze "insignificanti".

Le consolidate modalità di analisi e valutazione dei rischi erano altresì richiamate nel "Manuale del Sistema Integrato di Gestione per la Sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario" (prodotto all'udienza del 29.10.2014) predisposto da RFI, e nelle specifiche procedure operative ad esso riferite.

Come la stessa RFI chiarisce nella propria relazione del 24.9.2009 (prodotta alle udienze del 16.7.2014 e 29.10.2014), il S.I.G.S. (Sistema Integrato di Gestione per la Sicurezza) costituisce "*l'insieme dei provvedimenti dell'organizzazione che Rete Ferroviaria Italiana SpA ha definito e messo in atto per assicurare la gestione controllata dei processi e delle attività relativi alla sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario e alla tutela dell'ambiente*"; "*....è uno solo, è integrato e disciplina e detta le regole all'interno di RFI su come si tengono sotto controllo i processi che impattano sulla sicurezza*"; esso, inoltre, "*considera e controlla tutti gli adempimenti cogenti previsti da tutta la normativa applicabile per la sicurezza e gli ambiti di riferimento (circolazione, lavoro, ambiente)...*".

In particolare rileva, sul punto, la specifica procedura RFI DTC SIGS P 09 -con le ulteriori procedure allegate- intitolata "Identificazione dei pericoli-Aspetti ambientali e valutazione e minimizzazione dei rischi/significatività degli impatti ambientali", emessa nell'ottobre 2003 e oggetto di successivi adeguamenti e revisioni (da ultimo, nell'aprile 2008), il cui scopo è proprio quello di "definire i criteri, le modalità e le responsabilità per il processo di: identificazione dei pericoli/degli aspetti ambientali; valutazione e classificazione dei rischi/degli impatti ambientali; definizione delle misure per l'eliminazione o la minimizzazione dei rischi/degli impatti ambientali; valutazione dell'efficacia delle misure adottate" nella circolazione ferroviaria e nell'esercizio ferroviario, a tutela del personale di lavoro, dei terzi e dell'ambiente, "al fine di permettere ad RFI di ottimizzare e migliorare costantemente i livelli di sicurezza/protezione ambientale" (cfr. documentazione allegata alla relazione ing. Orsini prodotta all'ud. del 20.5.2015).

Ancora, va evidenziato che gli specifici rischi connessi al trasporto ferroviario di merci pericolose -con la analisi degli indici e dei fattori da prendere in considerazione per una

corretta valutazione finalizzata alla predisposizione di efficaci misure mitigative/preventive- erano emersi anche nell'ambito di studi appositamente commissionati da RFI e ai quali avevano partecipato anche dirigenti della società: si vedano, a tal fine, l'articolo "La metodologia per la valutazione del rischio nel trasporto ferroviario di merci pericolose" di Spadoni-Giovine-Genovesi e altri autori facenti parte di RFI e dell'Università di Bologna; "La valutazione del rischio nel trasporto ferroviario" del 22.11.2005 a cura di Giovine-Genovesi per RFI, Mazzarotta e Spadoni per le Università di Roma e di Bologna; o, ancora, la "Programmazione, monitoraggio e gestione dei trasporti" nell'ambito dello specifico Convegno "Merci Pericolose e Trasporto Ferroviario in Italia", "Il Piano Operativo Merci Pericolose", tenutosi a Bologna il 26.11.2004 nell'ambito di una collaborazione, anche in questo caso, tra RFI, Università di Bologna e Università di Roma: doc. prodotti alle udienze dell'1.10.2014, 29.10.2014, 4.3.2015, 20.5.2015 e 11.5.2016.

In definitiva, dall'analisi complessiva della normativa tecnica, delle consolidate metodologie di valutazione dei rischi, delle procedure e disposizioni di RFI e degli esiti degli studi commissionati o effettuati da detta società, emerge -quale elemento assolutamente consolidato- la indicazione del deragliamento, dell'incendio e dell'esplosione come eventi tipici della circolazione ferroviaria, nella specie, di merci pericolose; altresì indicandosi, quali fattori da prendere in considerazione per una corretta ed adeguata valutazione dei rischi, proprio le caratteristiche dei convogli e del materiale rotabile, la natura della merce trasportata, le peculiarità della infrastruttura, le caratteristiche della linea, la topografia dei luoghi (con specifico riferimento all'attraversamento di zone residenziali ovvero alla densità della popolazione), il tipo di immobili circostanti e la distanza degli stessi dalla sede ferroviaria.

a. La mancata attuazione pratica

Ebbene, l'istruttoria dibattimentale ha dimostrato che -nonostante la doverosità di una concreta e attenta valutazione dei rischi connessi al trasporto ferroviario di una sostanza altamente infiammabile come il GPL (con la necessaria considerazione delle ulteriori concrete condizioni in cui esso avveniva), e benché fossero certamente prevedibili i possibili scenari incidentali e le loro catastrofiche conseguenze (sulla base peraltro di metodologie ampiamente diffuse a livello scientifico, predisposte a livello normativo, e formalizzate in plurimi atti dalla stessa RFI)- in concreto, tuttavia, nessuna adeguata e dettagliata analisi del rischio veniva effettuata dal Gestore dell'Infrastruttura, in uno specifico documento di valutazione dei rischi ovvero nell'ambito del Sistema di Gestione della Sicurezza di RFI.

In definitiva, le varie prescrizioni del S.I.G.S. e delle allegate procedure non hanno trovato una pratica applicazione e non hanno condotto alla configurazione dei possibili concreti scenari incidentali (relativi cioè al trasporto di GPL, con carri cisterna privi di dispositivi di frenatura di emergenza, che attraversavano alla velocità di circa 100 chilometri orari una stazione caratterizzata dalla presenza di edifici residenziali prossimi alla sede ferroviaria e dalla assenza di idonee separazioni), né alla valutazione del tipo e livello di rischio nello specifico sussistente, ovvero alla conseguente individuazione e predisposizione di puntuali misure preventive/protettive.

Le consolidate metodologie e i criteri di individuazione e minimizzazione dei rischi ivi richiamati o configurati sono rimasti, invero, indicazioni di carattere meramente formale e non hanno condotto ad alcuna puntuale, effettiva e documentata valutazione dello specifico rischio come sopra rappresentato.

***

D'altra parte -cosi dovendosi respingere le argomentazioni difensive sul punto- non può in alcun modo ritenersi che i necessari requisiti di una attenta, analitica e concreta valutazione dei rischi derivanti dal trasporto ferroviario *de quo* siano soddisfatti dalla predisposizione del cd. "Piano Operativo Merci Pericolose": intendendosi sostanzialmente richiamare, con detta espressione, i lavori del citato Convegno tenutosi a Bologna nel novembre 2004 (documentazione prodotta, tra le altre, all'ud. dell'1.10.2014), indicati (secondo quanto dedotto dalla Difesa) come parte integrante del Piano della Sicurezza 2004 di R.F.I. ed espressamente richiamati dalla disposizione di RFI n. 134 del 5.11.2004 (emanata dalla

Direzione Manutenzione e firmata dal Responsabile ing. Valerio Giovine) con la quale vengono indicati alla Direzione Commerciale i criteri che essa deve tener presenti "per la programmazione dell'Orario dei treni completi di merci pericolose al fine di mitigare il rischio dell'evento incidentale".

Il "Piano" in argomento consiste, infatti, come chiaramente evincibile dalla lettura e analisi dello stesso, esclusivamente nella definizione di una metodologia di riferimento per la valutazione del rischio nel trasporto ferroviario di merci pericolose, indicata come applicabile all'analisi del rischio per gli attraversamenti ferroviari e per gli scali in cui avviene la movimentazione di sostanze pericolose.

Invero, nei predetti lavori e studi, compare la indicazione dei parametri da utilizzare e dei fattori da considerare (tra cui appunto la densità della popolazione residente, la vicinanza ai binari o alle stazioni, le caratteristiche della merce pericolosa trasportata e le modalità di trasporto, le condizioni climatiche, gli itinerari previsti, nonché l'esistenza di punti singolari della rete, quali ponti, gallerie, cavalcavia, passaggi a livello) al fine di ottenere valutazioni omogenee nello studio di aree diverse in varie zone italiane e con la applicazione -a titolo meramente illustrativo ed esemplificativo del metodo- ad alcune realtà, quali in particolare lo scalo di Livorno/Calambrone o di Priolo, la rete ferroviaria dell'area di Messina e di Mantova, e la linea Bologna-Prato. Sulla base dei fattori suddetti vengono quindi suggeriti, nella citata disposizione n. 134/2004, alcuni criteri di massima che dovrebbero essere seguiti nella programmazione dell'orario dei treni trasportanti merci pericolose: criteri sostanzialmente consistenti nella indicazione di viaggiare in orario notturno ed evitare, ove possibile, alcuni nodi ferroviari di maggiore criticità (Torino, Genova, Milano, Bologna, Roma e Bari), prevedendo itinerari alternativi.

Tuttavia, deve evidenziarsi che, al di là di dette indicazioni metodologiche, nel "Piano Operativo Merci Pericolose" -sia ove con detta espressione si voglia far riferimento al Convegno e agli studi citati, sia ove si voglia indicare la disposizione allegata al Piano di Sicurezza 2004 che lo richiama- non vi è nessuna dettagliata, concreta, specifica e completa valutazione dei rischi, riferita alla intera rete nazionale e alle singole tratte ferroviarie, alle diverse tipologie di sostanze pericolose (lo studio, come precisato anche dal teste Genovesi all'ud. del 10.2.2016 pgg. 107 e ss., prende in considerazione esemplificativa solo cinque sostanze, tra le quali peraltro proprio il GPL, per la sua elevata infiammabilità e i rischi di incendio ed esplosione che ne possono derivare) o alle caratteristiche dei convogli utilizzati, nonché ai variegati possibili ulteriori fattori di incidenza, come sopra indicati (si vedano sul punto anche le dichiarazioni della prof.ssa

Spadoni Gigliola, nel verbale del 5.3.2010 acquisito in atti su accordo delle parti); essendosi concentrata l'attenzione di R.F.I., per quanto concerne le merci pericolose, soprattutto sugli scali merci terminali (espressamente considerati dal legislatore nel D.M. 20.10.1998), come evincibile dalla disposizione n. 4/2001 dedicata al trasporto di merci pericolose e come sostanzialmente ammesso anche dal teste ing. Genovesi -entrato nelle Ferrovie sin dal 1987, facente parte per molti anni della Direzione Tecnica di RFI e coautore di alcuni dei citati studi sulla valutazione dei rischi nel trasporto di merci pericolose- all'ud. del 10.2.2016 alle pgg. 109 e ss..

In particolare -e contrariamente alle consolidate indicazioni scientifiche e metodologiche, oltre che normative- nessuna specifica valutazione (operata cioè con l'utilizzo di quei criteri genericamente indicati nel "Piano Operativo", ma che andavano poi puntualmente considerati e applicati nei casi concreti) risulta effettuata in relazione ai convogli con i quali la impresa ferroviaria Trenitalia S.p.a. trasportava, sin dal 2005 e con carattere di continuatività, merce pericolosa del tipo G.P.L. (numero ONU 1075, classe 2F, altamente infiammabile e facile ad esplodere al primo innesco) sulla tratta Trecate-Gricignano.

Analogamente -a fronte della generica indicazione dei criteri da adottare- nessuna dettagliata valutazione risulta effettuata con riferimento a tutti gli altri specifici trasporti di merce pericolosa operati sulle diverse tratte della rete ferroviaria nazionale.

Tutto ciò, nonostante la piena consapevolezza, anche in R.F.I., della assoluta necessità di una valutazione analitica e dettagliata, dal momento che, come ammesso dal teste ing. Genovesi, ogni ferrocisterna rappresenta una autonoma fonte di pericolo e di rischio (ud. 10.2.2016 pg. 176):

P.M. GIANNINO – Non va inteso come fonte di rischio ogni singolo convoglio, ad esempio? Se io trasporto quattordici carri, non dovrò prendere in considerazione ogni singolo carro, inteso come fonte di rischio, e valutare poi su di esso le possibili conseguenze in termini attivi dell'impresa, per limitare i rischi di svio o le conseguenza di un incidente? E' o non è ogni singolo carro una fonte di rischio per un'impresa?
TESTE GENOVESI – Ogni singolo veicolo.
P.M. GIANNINO – Ogni singolo veicolo, sì.
TESTE GENOVESI – E' fonte di rischio, certo che sì.
P.M. GIANNINO – Quindi ogni singolo veicolo è una fonte di rischio.

***

Nemmeno può valutarsi (analogamente a quanto già evidenziato trattandosi della posizione della impresa ferroviaria Trenitalia S.p.A.) che i requisiti della necessaria valutazione dei rischi -come richiesta dalla specifica attività imprenditoriale svolta e come imposta dal

legislatore (secondo la definizione che di essa dà, ad esempio, l'art. 2 lett.q del D. Lvo 81/2008)- siano soddisfatti dai singoli D.V.R. elaborati nelle diverse Unità Produttive nelle quali è suddivisa la rete ferroviaria italiana (sulla base, da ultimo, delle disposizioni RFI n. 185/AD del 30.7.2008 e n. 207/AD del 13.5.2009): essi fanno, invero, esclusivo riferimento ad ambienti di lavoro circoscritti, ai rischi (anche quelli specifici di incendio ed esplosione, legislativamente previsti) relativi agli impianti presenti nella singola Direzione Compartimentale e ai soli lavoratori di quella unità, e derivanti unicamente dalle attività ivi esercitate.

In nessun modo, pertanto, tali DVR possono dirsi rispondenti ai requisiti e alle finalità di una puntuale valutazione dei rischi connessi alla complessiva circolazione ferroviaria, che tenga altresì conto delle interferenze derivanti dalle attività delle imprese ferroviarie e dei possibili danni nei confronti dei lavoratori (non solo quelli della singola unità territoriale), dei viaggiatori, dei terzi, dell'ambiente circostante.

***

Riassumendo, deve affermarsi, in definitiva, che non vi è alcuna traccia in atti della doverosa concreta e puntuale valutazione dei rischi che prenda in considerazione -secondo quanto dettagliato dai consulenti escussi, come stabilito per qualsiasi valutazione dei rischi e come evidenziato, nello specifico, dalle normative tecniche, dalle metodologie consolidate, dalle procedure operative di RFI e da studi e convegni commissionati dalla medesima società (che non hanno però poi avuto nessuna concretizzazione, essendo rimasti a livello di suggerimento teorico)- tutti quegli elementi che possono costituire fattori di pericolo e causa di danni: le caratteristiche della infrastruttura; le particolarità delle zone attraversate -quanto ad ambiente circostante (aperta campagna o centri urbani, così potendosi prevedere ad es. diversi tipi di itinerari), densità di popolazione e tipo di edifici presenti in prossimità della linea (diversi essendo i rischi se si è in presenza di scuole, centri commerciali, ospedali, variando essi anche a seconda che si disponga che il treno viaggi ad es. di giorno o di notte, in giorni festivi o feriali); il tipo di trasporto effettuato (passeggeri, ad es. ad alta velocità, o merci) e la natura della merce trasportata (pericolosa o no, e –nel primo caso- quale sostanza in particolare, potendo essere diversa la capacità diffusiva o la tossicità delle stesse); la distanza degli edifici dalla sede ferroviaria e la presenza o meno di separazioni dalla stessa; le caratteristiche del materiale rotabile circolante (diversi essendo i possibili rischi nella ipotesi in cui essi, ad esempio, siano o

meno dotati di dispositivi frenanti di emergenza, di determinata sensoristica di bordo ovvero di cisterne con doppio fondo).

Nessuna adeguata, completa e documentata valutazione dei rischi si rinviene nella consistente mole di atti sottoposti all'attenzione del Tribunale (Sistemi di Gestione della Sicurezza, Piani Annuali di Sicurezza, DVR delle varie Unità Produttive o Direzioni Compartimentali, M.O.G. e quant'altro).

Sul punto, infine, non può omettersi di evidenziare che già con nota prot. n.660/08 dell'11.8.2008 l'A.N.S.F. aveva rilevato le criticità inerenti l' "efficacia del Sistema di Gestione della Sicurezza e l'adeguatezza dei suoi requisiti", nonché l' "effettuazione di analisi dei rischi che consentano di valutare lo stato di sicurezza del sistema ferroviario".

Peraltro, in sede di *audit* effettuato da ANSF presso RFI nel settembre 2008 -condotto "nella prospettiva del rilascio a RFI dell'Autorizzazione di Sicurezza" (competenza peraltro concretizzatasi in capo ad ANSF soltanto a partire dal Gennaio 2010, con l'assunzione delle cd. "competenze di terra", intese come attività autorizzative e di controllo sulle attribuzioni di sicurezza ferroviaria in capo al Gestore)- l'ANSF rilevava la "non conformità" del S.I.G.S. estesa a tutti gli aspetti esaminati (si veda il report in atti, nota ANSF n. 2026/08 del 18.11.2008).

Del resto -secondo quanto emerso dalla documentazione in atti (prodotta all'udienza del 25.2.2015) e dalla deposizione del teste Chiovelli- proprio in ragione delle carenze riscontrate nel sistema di gestione della sicurezza di RFI anche in materia di valutazione dei rischi, l'autorizzazione di sicurezza di cui all'art. 15 del D. Lvo 162/2007 veniva rilasciata a RFI soltanto in data 30.6.2014 (con validità quinquennale sino al 30.6.2019).

Prima di allora veniva rilasciata in data 6.2.2013 una mera autorizzazione provvisoria con validità sino al 30.9.2013 (nota ANSF n. 883/2013), e con successiva proroga sino al 30.6.2014 (vd. nota ANSF n. 7008/2013), dal momento che l'ANSF aveva rilevato una serie di criticità e carenze (in parte già oggetto della Direttiva n. 1/2010 emessa dall'Agenzia nel febbraio 2010); tra di esse figuravano anche quelle relative al processo volto al controllo da parte del Gestore dei rischi derivanti dalla propria attività (e da quelli interferenti, ricollegati alle imprese ferroviarie), con particolare riguardo ai processi "per la identificazione delle situazione pericolose" e "per la definizione delle corrispondenti misure di mitigazione" (così la nota ANSF n. 883/2013 del 6.2.2013).

b. La tesi difensiva: impossibilità di prevenire le conseguenze dello svio.

D'altra parte, la linea difensiva articolata in dibattimento anche per gli imputati di R.F.I. - come già visto laddove si è illustrata la posizione di Trenitalia S.p.A.- è stata che per Rete Ferroviaria Italiana sono sostanzialmente indifferenti le caratteristiche del trasporto (e, in particolare, la circostanza che si tratti di un treno passeggeri o un treno merci, o che il convoglio attraversi la aperta campagna o una zona residenziale ad alta densità abitativa), in quanto ciò che occorre garantire, al fine di realizzare la effettiva sicurezza della "circolazione ferroviaria" e dell' "esercizio ferroviario", è che "il treno stia sul binario e che il binario sia libero"; come si è più volte ripetuto, "il treno non deve sviare".

Vanno sul punto richiamate le già riportate dichiarazioni rese dal consulente ing. De Rosa all'ud. del 6.4.2016 pgg. 64 e ss. e 331 e ss.: secondo quanto sostenuto dal consulente, la imprevedibilità degli scenari, prevedibilmente catastrofici, successivi ad uno svio è tale da non poter predisporre misure di protezione efficaci "*perché si lavorerebbe a destra del diagramma a farfalla, cioè sul diagramma degli eventi e non delle cause...*".

L'ingegnere, altresì, aggiunge: "*Per un'infrastruttura la merce pericolosa è identica a un passeggero. L'unico momento in cui si prende in considerazione la merce pericolosa in quanto tale è nelle attività di carico e scarico*".

Analogamente, l'ing. Resta all'ud. del 20.4.2016 evidenzia la utilità di quelle sole misure - quali la manutenzione dei rotabili o della infrastruttura- che incidano sulle cause dello svio, e quindi "sulla parte sinistra dell'albero degli eventi".

Ancora, l'ing. Diana all'ud. dell'11.11.2015 afferma:

"*Ma, io dico che è imprevedibile la posizione dove può avvenire lo svio e quindi il luogo e la morfologia del luogo dove può avvenire lo svio. E quindi a quel punto lì quello che poi incontra il treno a svio avvenuto non è prevedibile, e le circostanze conseguenti allo svio sono imprevedibili. Questo è il concetto che sta alla base*".

Il medesimo concetto è espresso dal teste ing. Paolo Genovesi (come già indicato, facente parte della Direzione Tecnica di RFI e coautore, peraltro, dei citati articoli sugli studi effettuati da RFI e dalle Università di Roma e Bologna proprio in tema di valutazione dei rischi nel trasporto di merci pericolose) all'ud. del 10.2.2016 pgg. 203 e ss.: questi, dopo aver affermato che ciò che si deve evitare è lo svio, ammette che nessuna valutazione era stata operata per la ipotesi che lo svio -benchè non voluto- tuttavia si verificasse:

AVV. CARLONI – Veramente una domanda e direi molto semplice..... faccio una brevissima premessa così arrivo al punto, lei prima, se ho ben capito, dice "va beh,

comunque ciò che, andando alla sostanza, si deve evitare è lo svio". L'ha ripetuto……
AVV. CARLONI – Ecco. Le domando questo, molto banalmente: e se poi lo svio si verificava? Cosa avevate valutato, se l'avevate valutato?
TESTE GENOVESI – In che senso, scusi?
AVV. CARLONI – Bene. Avete valutato, considerato l'ipotesi che invece lo svio si verificasse lo stesso? E' difficile la domanda? Non mi pare……
TESTE GENOVESI – Sì, che viene valutato, certo che viene valutato, non è che gli svii sono scomparsi dalla... dalla...
AVV. CARLONI – E in che modo?
TESTE GENOVESI – Come in che modo?
TESTE GENOVESI – Che significa?……
AVV. CARLONI – Bene. Avete valutato, considerato la possibilità invece che nonostante ciò, nonostante questo piano di manutenzione, lo svio si verificasse?
TESTE GENOVESI – (sovrapposizione di voci)
AVV. CARLONI – E quali misure avete adottato? Lo domando, sì o no……
TESTE GENOVESI – Se io... allora, se io dovessi adottare misure che mi vanno ad inviluppare tutti i possibili casi, prima, dopo, durante lo svio, dovrei probabilmente far circolare un treno per volta su linea a semplice binario, uno l'anno. Questo è la mitigazione. Cioè, è chiaro che viene valutato, ma viene valutato come... cioè, è una... è proprio il fondamento della tecnica ferroviaria, cioè il treno non deve sviare. Cioè, poi...

***

Orbene -per ribadire una precisazione già sopra espressa-, il Tribunale non intende affatto contestare che il Gestore della Infrastruttura debba garantire la sicurezza dell'esercizio ferroviario finalizzando i propri sforzi in primo luogo a prevenire ed evitare il rischio, tipico e primario della circolazione ferroviaria, costituito dallo svio/deragliamento (indicato dallo stesso legislatore come uno dei possibili fattori iniziatori di scenari incidentali anche gravi), e che necessarie e fondamentali misure in tal senso debbano essere individuate nella corretta manutenzione dei rotabili (e nel relativo controllo dei processi manutentivi), ovvero nella efficienza della infrastruttura.

Ciò su cui il Collegio non ritiene di potere in alcun modo concordare è quanto le difese e alcuni consulenti intendono fare derivare da tale premessa, e cioè l'affermazione che, qualora lo svio, benché non voluto, egualmente si verifichi, allora non sia possibile alcuna efficace azione preventiva o mitigativa delle ulteriori dannose e potenzialmente catastrofiche conseguenze che prevedibilmente ne derivano (anche a seguito di ulteriori accadimenti successivi ad uno svio, quali il ribaltamento di un convoglio, la fuoriuscita di sostanza, l'incendio e la esplosione).

Al contrario, ad avviso del Tribunale, deve con forza sottolinearsi -in ciò confortati dalle plurime e indicate previsioni legislative (nazionali e internazionali), dalle valutazioni di diverse autorità di sicurezza (ERA, EBA, OTIF, ANSF), dalle norme tecniche, dai principi

generali e dalle diffuse metodologie in materia di valutazione dei rischi (peraltro fatte proprie dalla stessa RFI), nonché dagli esiti di molteplici studi effettuati in materia- che una effettiva, puntuale e concreta valutazione dei rischi non può e non deve prescindere dall'analisi della specifica attività posta in essere, ed è tanto più efficace quanto più considera le peculiarità legate al singolo tipo di attività svolta e alle complessive condizioni, anche ambientali, in cui l'azione (nella specie, la circolazione ferroviaria e il trasporto di merci pericolose) si realizza.

A tanto è precipuamente tenuto l'imprenditore/datore di lavoro, che -come costantemente sottolineato dalla giurisprudenza della Suprema Corte- in quanto gestore del rischio e soggetto che organizza e progetta l'attività economico/produttiva, è colui che in concreto conosce come detta attività si articoli, ovvero come e quando essa si modifichi, così da potere rendersi effettivamente conto di quali siano i rischi cui i lavoratori e i terzi sono esposti e quali siano le cautele necessarie per eliminarli o ridurli.

***

Neanche possono in alcun modo condividersi le valutazioni difensive secondo le quali nella ipotesi per cui è processo, in relazione ai tragici fatti del 29.6.2009, si rientrerebbe nel cd. rischio consentito, e cioè nel rischio intrinsecamente presente in tutte le attività pericolose –ivi compreso il trasporto ferroviario di merci pericolose- e tuttavia accettato dalla collettività in considerazione della utilità sociale rivestita dalla attività pericolosa svolta.

In proposito, è indubbio -come il Tribunale ha già avuto modo di sottolineare- che esistono attività lecite "pericolose" in cui gli eventi sono in larga misura prevedibili ma non sempre evitabili, e che sono tuttavia autorizzate dal legislatore per la loro utilità sociale, nell'ambito di un "bilanciamento di interessi" (tra benefici conseguibili e rischi assunti), rappresentato appunto dal cd. rischio consentito.

Tuttavia -va ribadito- l'esistenza di un "rischio consentito" nelle attività pericolose non può certamente significare un esonero di responsabilità per l'agente, ma, al contrario, un suo rafforzamento, con la individuazione di ancor più stringenti norme cautelari (dettate dal legislatore, ovvero dalle conoscenze scientifiche, dalle regole di comune esperienza, dalle stesse modalità operative che l'imprenditore medesimo conosce meglio di tutti gli altri).

Solo nel caso di rigorosa osservanza di dette cautele e di predisposizione di tutte le possibili misure preventive/protettive adottabili, si potrà ritenere -nel caso in cui il danno comunque si verifichi- un esonero da responsabilità, rientrandosi in quella parte di rischio ineliminabile, seppur prevedibile.

Nel caso di specie, al contrario, come analiticamente evidenziato dalle condivisibili argomentazioni dei consulenti del p.m. e delle parti civili (ed in particolare dalla approfondita analisi in ordine alla valutazione del rischio effettuata dall'ing. Orsini, alla cui dettagliata relazione si rinvia), il livello del rischio "ineliminabile e quindi accettabile" correlato al trasporto (e delle conseguenze da esso derivanti, talmente prevedibili da essere anche tipizzate) era stato ampiamente superato; circostanza, questa, che R.F.I. avrebbe potuto agevolmente desumere dalla applicazione di metodologie ampiamente diffuse e consolidate, previste anche nelle diverse disposizioni e procedure elaborate all'interno della propria struttura, così da poter predisporre una serie di misure finalizzate alla eliminazione di quel rischio o alla sua riduzione al livello di "trascurabile".



5. Le misure di cautela che R.F.I. doveva adottare all'esito della necessaria analisi dei rischi. In particolare, la velocità.

Sulla base di quanto dimostrato dalle condivisibili argomentazioni dei consulenti del P.M. e delle Parti Civili, la concreta e puntuale valutazione dei rischi, ampiamente prevedibili, connessi al trasporto effettuato, avrebbe consentito, nel caso di specie, la individuazione - ed imposto la conseguente adozione- di misure idonee a mitigare le conseguenze e i danni (potenzialmente catastrofici) di uno svio/deragliamento che eventualmente si realizzasse nonostante la predisposizione di quelle misure di cautela finalizzate ad evitare "a monte" lo svio (in primo luogo, la manutenzione dei rotabili e l'efficienza della infrastruttura); misure, peraltro, come già esaminato, in concreto omesse con riferimento al controllo dei processi manutentivi dei rotabili di proprietà estera circolanti sulla rete.

Come accennato, la ipotesi di accusa fa specifico riferimento, nelle contestazioni mosse agli imputati facenti parte della società R.F.I. quale garante della sicurezza del traffico ferroviario e gestore della rete ferroviaria nazionale, in primo luogo alla misura della riduzione della velocità (oltre che a quelle della costruzione di barriere o altri elementi di separazione tra sede ferroviaria e ambiente circostante; nonché della rimozione dei picchetti di riferimento dei binari).

Si imputa, invero, di "*non avere emanato o concorso ad emanare.... prescrizioni....di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro, della impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose... su itinerari alternativi...ed altresì nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose*".

Si sostiene, in altri termini, che la riduzione della velocità, da individuarsi quale doverosa misura di cautela, avrebbe impedito -in occasione dei tragici eventi in data 29.6.2009- il ribaltamento del treno (conseguente allo svio) ovvero, anche in caso di ribaltamento conseguente al deragliamento, avrebbe impedito la foratura della cisterna ad opera di un elemento della infrastruttura (nella specie, individuato dal P.M. nel picchetto n. 24); così non realizzandosi la fuoriuscita di gpl e i conseguenti esplosione ed incendio a seguito dell'inevitabile innesco, da cui sono poi ulteriormente derivati la lesione e la morte di più soggetti e i notevolissimi danni alla infrastruttura, ai veicoli e agli edifici circostanti.

All'esito dell'istruttoria dibattimentale, ritiene il Tribunale che, per detta parte, la ipotesi di accusa debba valutarsi fondata, essendo stato in primo luogo adeguatamente dimostrato, sulla base dei dati acquisiti al processo, che l'ipotetico abbassamento della velocità di transito per la Stazione di Viareggio -da individuarsi in via preventiva quale opportuna e idonea misura di mitigazione del rischio- avrebbe impedito l'evento come sopra indicato.

a. La riduzione della velocità come misura preventiva/riduttiva del rischio secondo quanto indicato a livello scientifico e normativo.

Va preliminarmente rilevato che la riduzione della velocità di transito di un convoglio ferroviario si configura come una misura di carattere preventivo, la cui utilità -in relazione alle potenziali conseguenze di un deragliamento, ivi compresi i danni anche gravissimi e catastrofici- è generalmente sostenuta a livello scientifico e anche normativo.

Sul punto può farsi in primo luogo riferimento alle valutazioni espresse dai diversi consulenti escussi in dibattimento, quali gli ingg. Toni, Orsini, Boniardi, Mara: come dagli stessi evidenziato, benché vi sia senza dubbio la possibilità che un deragliamento possa avvenire anche a basse velocità (sul punto dovendosi concordare con quanto dedotto da alcuni consulenti degli imputati), deve ritenersi nondimeno acclarato che la velocità certamente incide -in particolare laddove si tratti dell'attraversamento di centri abitati da parte di convogli che trasportano merci pericolose- sulle conseguenze che dal deragliamento possono derivare, nell'ambito dei diversi prevedibili scenari incidentali. La velocità si configura, invero, come un parametro determinante in relazione al ribaltamento dei carri coinvolti e alla entità dei danni provocati da un deragliamento, tenuto conto delle ovvie variazioni (direttamente discendenti dalle formule matematico/scientifiche universalmente e unanimemente riconosciute) della energia cinetica posseduta da un convoglio, in rapporto alla velocità di percorrenza.

Si vedano in proposito le analisi -effettuate anche sulla base della casistica incidentale e della ampia letteratura scientifica di settore- riportate nella relazione dell'ing. Boniardi alle pgg. 108 e ss., ove sono illustrati ed esemplificati i rapporti tra le variazioni di velocità (in diminuzione o in aumento) e le riduzioni/aggravamenti degli effetti dannosi di un ipotetico (ma prevedibile e possibile) deragliamento.

Pertanto, deve certamente evidenziarsi –anche per rispondere agli specifici rilievi operati sul punto da alcuni consulenti della difesa- che, se è vero che uno svio può avvenire anche a bassa velocità, è altrettanto innegabile che la gravità delle conseguenze dello stesso è certamente collegata alla velocità del convoglio, "perché l'energia posseduta da un convoglio durante le fasi successive allo svio dipende dall'energia cinetica iniziale del treno in movimento, cioè della sua massa per la sua velocità al quadrato" (così l'ing. Boniardi pg. 116). Sicchè la riduzione della velocità si configura senza dubbio come una misura potenzialmente idonea ad evitare del tutto o a mitigare fortemente i possibili e prevedibili effetti dannosi (ribaltamento, danneggiamento della cisterna, dispersione del materiale pericoloso e ulteriori prevedibili conseguenze) derivanti da uno svio (svio peraltro quasi inevitabile nella ipotesi di frattura di un asse o altro essenziale componente di un carro ferroviario).

Del resto, va sottolineato come anche a livello normativo, nonché nelle previsioni delle autorità o istituzioni operanti nel settore della circolazione ferroviaria, la riduzione della

velocità di transito sia effettivamente configurata quale possibile misura di cautela, in particolare laddove ci si riferisca al trasporto ferroviario di merci pericolose.

Rilevano, ad esempio, le previsioni contenute nel R.I.D. (*Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose*) al punto 1.9.1, ove specificamente si contempla la riduzione della velocità come possibile misura idonea a prevenire situazioni di rischio nella ipotesi di convogli che attraversano zone densamente abitate ("*....per esempio velocità ridotta....su linee presentanti rischi particolari, come linee attraversanti zone residenziali*").

Anche nel documento dell'ERA (Agenzia Europea per la Sicurezza Ferroviaria) del 7.5.2009 (già analizzato quando si è trattato del dispositivo rilevatore di svio) la "velocità ridotta" è espressamente indicata quale possibile misura precauzionale da adottare per far fronte a "rischi locali specifici", al fine di ridurre i pericoli connessi al trasporto di merci pericolose (unitamente ad altre possibili misure, indicate -in maniera esemplificativa e non esaustiva- in "tempi di viaggio specifici, divieto di incrocio dei treni, percorsi alternativi o disposizioni speciali su determinati percorsi"): si vedano le pgg. 81 e ss. del documento citato, ove si sottolinea peraltro che l'Agenzia evidenzia questo punto anche nella propria "Raccomandazione".

Altresì, nella più volte citata ordinanza emessa dall'EBA (Autorità federale per le Ferrovie Tedesche) in data 10.7.2007 (prodotta dal p.m. all'ud. del 4.6.2014) in materia di manutenzione delle sale montate, la predetta Autorità indica la limitazione di velocità come indubbia e possibile misura di mitigazione del rischio connesso al trasporto ferroviario e delle possibili catastrofiche conseguenze nella ipotesi di deragliamento conseguente alla rottura di un assile.

In alcuni Stati sono peraltro previste limitazioni di velocità nella ipotesi di trasporto di particolari merci pericolose; ad es. in Olanda o in Svizzera per il cloro, ovvero in U.S.A. in generale, per i liquidi infiammabili (si veda sul punto anche la relazione del consulente ing. Orsini, alle pgg. 37/38).

D'altra parte, anche l'ANSF e la stessa RFI hanno adottato, sia prima sia dopo il disastro per cui è processo, provvedimenti di riduzione della velocità –evidentemente identificata quale efficace misura di cautela e di prevenzione del rischio- nella ipotesi di attraversamento di centri abitati da parte dei convogli, in presenza di particolari circostanze connesse alle caratteristiche del materiale rotabile: ad es. per "i treni privi della protezione

automatica della marcia del treno e con la funzione ripetizione continua dei segnali in macchina non attiva" (vd. direttiva 1/dir/2009 ANSF del 3.6.2009); "per i treni aventi in composizione ferrocisterne adibite al trasporto di merci pericolose per i quali non siano ancora stati acquisiti dalle imprese ferroviarie i dati relativi alla tracciabilità degli assili" (note ANSF del 26.8.2009 n.4738 e del 26.11.2009 n. 6846; provvedimento RFI dell'11.12.2009 n. 3816, che prevedono una riduzione della velocità a 60 km/h); o, ancora, per la circolazione su determinate tratte ferroviarie "dei treni trasportanti merci pericolose trainati da mezzi non attrezzati SSB" (note ANSF n.4436 del 6.8.2009, n.4580 dell'11.8.2009, n.4679 del 18.8.2009, n.5206 del 22.9.2009, n. 6101 del 30.10.2009; provvedimenti RFI del 6.8.2009 n. 2484; del 7.8.2009 n.2508; del 21.8.2009 n.2583; del 24.11.2009 n.3626).

A detti provvedimenti va aggiunta, per il rilievo specifico che ha avuto nel processo, la prescrizione n. 2685 del 3.9.2009 adottata dalla Direzione Tecnica di RFI, con la quale si limita a 50 km/h la velocità di transito nella Stazione di Viareggio per i convogli aventi in composizione carri contenenti merci pericolose.

Come efficacemente evidenziato anche dal consulente ing. Boniardi, la velocità è un primario parametro da controllare per contenere i possibili danni provocati da un deragliamento, secondo quanto dimostrato anche da specifici studi scientifici in materia (riportati nel capitolo 6 della sua relazione, alle pgg. 108/109), nei quali si illustra il rapporto percentuale tra riduzione di velocità e carri deragliati.

Nel caso di specie, peraltro, secondo le valutazioni dell'ing. Orsini -che (come illustrato nella Appendice C della sua relazione) ha fatto riferimento anche ai metodi di valutazione indicati da RFI e alle formule di calcolo del livello del rischio indicate nella specifica "Procedura RFI DTC SIGS P 09 4"- con l'adozione della misura organizzativa della riduzione di velocità il livello di rischio si sarebbe notevolmente abbassato (dalla classe A alla classe C), altresì mutandosi la "priorità di attuazione delle misure correttive" da P1 (priorità elevatissima) a P3 (priorità media).

b. La riduzione della velocità avrebbe evitato il disastro e gli ulteriori drammatici accadimenti del 29.6.2009.

b1. La ricostruzione dei consulenti del P.M. e delle Parti Civili.

D'altra parte, nel caso in esame, sulla base delle condivisibili conclusioni cui sono giunti i consulenti del P.M. e delle PP.CC. (vd. relazioni di consulenza dell'ing. Orsini, del prof. Ing. Toni e dell'ing. Bergamini), deve affermarsi con certezza che la riduzione della velocità avrebbe evitato il ribaltamento del carrocisterna n. 33807818210-6, anche in presenza del passaggio a raso e tenuto conto della reale dinamica del carro, sì da impedirsi l'impatto della cisterna con uno degli elementi della infrastruttura che ne hanno cagionato la foratura (sostanzialmente, la piegata a zampa di lepre del cuore del deviatoio 13b ovvero il picchetto n.24) e la conseguente fuoriuscita del gpl (con gli ulteriori disastrosi effetti, in termini di morti e feriti, oltre che di ingenti danni materiali che ne sono derivati).

Sul punto, appaiono del tutto convincenti, in primo luogo, le valutazioni svolte in proposito dall'ing. Orsini, consulente delle Parti Civili che si è occupato dello specifico tema in esame.

Il predetto consulente -come analiticamente illustrato nella relazione a sua firma, acquisita in atti all'esito della deposizione dibattimentale del 20.5.2015- partendo dalla concorde ricostruzione della effettiva dinamica del carro (come ripercorsa nella Appendice D1 della relazione del prof. Toni in data 13.10.2011, ma condivisa da tutti i consulenti delle diverse parti, secondo quanto confermato dal consulente ing. Resta all'ud. del 20.4.2016 e dall'ing. Bruni a quella del 9.12.2015 pg.81) e facendo propri gli esiti delle valutazioni e degli approfondimenti dell'ing. Toni in ordine alla velocità minima per determinare il ribaltamento del carro ("*compresa nell'intervallo 12/15 m/s = 43/54 km/h*", come calcolata all'esito del procedimento analiticamente illustrato nell'App. 10 della relazione del 10.9.2010), ha proceduto alla ricostruzione teorica della dinamica del carro cisterna n. 33807818210-6 in funzione di diverse ipotetiche velocità del convoglio.

Così giungendo a dimostrare che, laddove fosse stata ridotta la velocità di percorrenza del treno nella fase di attraversamento della stazione di Viareggio, si sarebbe con certezza evitato il deragliamento.

Va peraltro considerato, sulla base delle conclusioni del consulente, che la limitazione di velocità avrebbe altresì limitato la distanza percorsa dal convoglio tra il momento della percezione dello svio da parte del personale di condotta e quello dell'azionamento della frenatura di emergenza; ulteriormente determinandosi, pertanto, le condizioni per evitare il deragliamento, ovvero l'impatto della cisterna con l'elemento della infrastruttura che ne ha cagionato la foratura.

Il procedimento scientifico seguito dall'ing. Orsini è dettagliatamente illustrato alle pgg. 31 e ss. della propria relazione. Come anticipato, il consulente assume come base di partenza la "*stessa sequenza degli eventi e stesso comportamento del personale di macchina (PdM) indicati dal Prof. Ing. Paolo Toni nell'Appendice D1 alla propria relazione peritale*"; nonché una "*dissipazione dell'energia cinetica del convoglio, per effetto delle resistenze al moto dovute alle condizioni di marcia anomale, pari a quella relativa al caso reale e, di conseguenza, valori delle decelerazioni nei vari tratti identici a quelli verificatisi all'atto dell'evento*" (ipotesi peraltro del tutto cautelativa, per i motivi illustrati in nota 82 alla pg. 31).

Come sottolineato dall'ing. Orsini nella tab. 3 alla pg. 32 -a dimostrazione della bontà del metodo di simulazione seguito e dei dati e valori presi in considerazione nelle simulazioni effettuate- "*assumendo il valore della velocità effettivo (93,5 km/h) all'ingresso del convoglio nella stazione di Viareggio il 29/06/2009, i valori delle grandezze cinematiche coincidono con quelli riportati dal Prof. Ing. Paolo Toni nell'Appendice D1 alla propria relazione peritale*" (come già precisato, del tutto condivisi dalle parti e basati sui numerosissimi dati documentali acquisiti al processo, sui rilievi della Polizia Scientifica come riportati nel verbale di sopralluogo n. 41/W6/2009 e nella cd. Tavola Unica, sugli esiti fotografici e dei filmati della videocamera di sicurezza della Stazione, nonché sui dati elaborati dal DIS).

Secondo quanto evidenziato dal consulente, "*Dai risultati ottenuti con le simulazioni effettuate con l'ausilio di un foglio elettronico in funzione di diverse velocità di transito del convoglio, rappresentati nella Tab. 3 e nelle Fig. 4 e 5*" di cui alle pgg. 32,34 e 35, può ricavarsi la teorica dinamica del carro cisterna nella ipotesi di riduzione della velocità.

Più precisamente, dalle analisi effettuate, emerge che:

- "*se la velocità del convoglio all'ingresso della stazione di Viareggio il 29/06/2009 fosse stata limitata a 73 km/h il convoglio avrebbe raggiunto il passaggio a raso con velocità*

inferiore a 54 km/h (estremo superiore dell'intervallo dei valori della velocità minima necessaria per il ribaltamento)";

- "se la velocità del convoglio all'ingresso della stazione di Viareggio il 29/06/2009 fosse stata limitata a 66 km/h il convoglio avrebbe raggiunto il passaggio a raso con velocità inferiore a 43 km/h (estremo inferiore dell'intervallo dei valori della velocità minima necessaria per il ribaltamento)";

- "se la velocità del convoglio all'ingresso della stazione di Viareggio il 29/06/2009 fosse stata limitata a 60 km/h (limite imposto con successive disposizioni del Direttore della Direzione Tecnica) il convoglio avrebbe raggiunto il passaggio a raso con velocità inferiore a quella minima necessaria per il ribaltamento";

- se la velocità del convoglio all'ingresso della stazione di Viareggio il 29/06/2009 fosse stata limitata a 50 km/h, il convoglio si sarebbe arrestato proprio in corrispondenza del passaggio a raso, per cui la ruota destra dell'asse di guida sviato non sarebbe salita sul piano del marciapiede, il carro sviato non avrebbe imboccato la rampa del passaggio a raso e non si sarebbe verificato lo sghembo che ne ha determinato il ribaltamento sul suo fianco sinistro, nel senso di marcia";

- "se la velocità del convoglio all'ingresso della stazione di Viareggio il 29/06/2009 fosse stata limitata a valori inferiori a 50 km/h, il convoglio si sarebbe arrestato prima di raggiungere il passaggio a raso, con le stesse conseguenze di cui sopra".

Pertanto può concludersi che -fermo restando quanto affermato dal prof. Toni in relazione alla velocità minima idonea a determinare il ribaltamento, risultata nelle sue simulazioni compresa nell'intervallo tra 43 e 54 km/h- già una riduzione della velocità a 66 km/h (ossia superiore a quella di 60 km/h e 50 km/h imposta successivamente da RFI, anche su disposizione dell'ANSF) avrebbe di per sé con certezza impedito il ribaltamento e le ulteriori catastrofiche conseguenze.

***

Peraltro, secondo quanto precisato dall'ing. Orsini -e come analiticamente dimostrato dalla *"semplice valutazione energetica di valenza qualitativa riportata nell'Appendice B"* della relazione a sua firma- anche laddove si considerasse la ipotesi (ritenuta comunque dal consulente una "ipotesi limite") di un eventuale ribaltamento del carro, deve concludersi che la ipotizzata riduzione di velocità di transito del treno, già a partire dalla velocità di percorrenza dei 73 km/h suindicati e tenuto conto della attivazione del freno da parte del personale di condotta, avrebbe certamente impedito al carro ribaltato di raggiungere l'elemento dell'infrastruttura che ne ha determinato la foratura (la z.d.l. ovvero il picchetto n.24).

Invero, il consulente -evidenziando di aver seguito nella propria valutazione la ricostruzione della dinamica effettiva del carro come riportata dall'ing. Toni nella relazione

del 10.9.2010, e come del resto, si ripete, concordemente ritenuta, in detta parte, da tutti i consulenti (si vedano le dichiarazioni degli ingg. Bruni e Resta)- espressamente conclude che qualora "*la velocità del convoglio al momento dell'attivazione della frenatura da parte del personale di macchina*" -e cioè dopo il passaggio a raso- "*fosse stata pari a 50 km/h*" –in luogo di quella effettiva pari a 70 km/h, come valutata dal DIS, tenendo conto della iniziale velocità di ingresso nella stazione di Viareggio pari a 93,5 km/h- "*il carro ribaltato, strisciando sul proprio fianco, avrebbe potuto percorrere una distanza massima (misurata rispetto al respingente anteriore del carro) pari a ca. 45 m dal punto in cui si è completato il ribaltamento (progressiva chilometrica 119+754). Pertanto, non avrebbe potuto raggiungere né la zampa di lepre del deviatoio 13B (distante ca. 57 m da esso), né, tantomeno, i picchetti di riferimento n. 24 (posto alla progressiva chilometrica 119+673, cioè alla distanza di 81 m da esso) e n. 23 (posto alla progressiva chilometrica 119+663, cioè alla distanza di 91 m da esso)*". Dovendosi sul punto ricordare che -sulla base di quanto chiaramente emergente dal DIS, come evidenziato dal prof. Toni nella propria relazione del 10.9.2011 e in quella dell'11.10.2011, e come peraltro concordemente ritenuto- la frenatura del convoglio risulta attivata dopo il raggiungimento del passaggio a raso e nel punto in cui il carro ha iniziato il suo ribaltamento (come analiticamente ricostruito dal prof. Toni nella tab. 4.1 della App. 4 della relazione datata 10.9.2010), ovvero "*29 m dopo la fine s.m.t. del passaggio a raso presente sul marciapiede prospiciente il binario n.4*". Sicchè la velocità di 50 km/h cui fa riferimento l'ing. Orsini, come eventuale velocità da considerare al momento della attivazione del freno da parte del personale di macchina, deve collegarsi ad una riduzione della velocità iniziale di ingresso nella Stazione di Viareggio già a 73 km/h. Si veda sul punto altresì la tabella 3 pg. 32, ove vengono individuate, in relazione ad ogni ipotizzata velocità di ingresso del convoglio nella Stazione di Viareggio, le corrispondenti teoriche velocità all'arrivo sul passaggio a raso, indicate come VfinaleE5; nonché lo specifico procedimento scientifico-matematico seguito dal consulente, dettagliatamente illustrato alle pg. 82 e 83 dell'App. B della citata relazione.

Alle suesposte argomentazioni, va peraltro aggiunta la ulteriore considerazione sopra riportata -operata dal consulente Orsini ma di evidente carattere intuitivo- secondo la quale la limitazione della velocità avrebbe limitato la distanza percorsa dal convoglio tra il momento della percezione dello svio da parte del personale di condotta e quello dell'azionamento della frenatura di emergenza; così ulteriormente scongiurandosi il deragliamento del carro e l'impatto della cisterna con l'elemento perforante.

b2. La diversa prospettazione difensiva.

A fronte di tali conclusioni, il consulente della Difesa ing. Resta ha sostenuto che nel caso del disastro ferroviario del 29.6.2009 la riduzione della velocità non avrebbe impedito il ribaltamento del carro (potendo esso avvenire anche a basse velocità), nè la foratura della cisterna ad opera della zampa di lepre (da egli individuata come elemento che ha causato lo squarcio del serbatoio del carro).

Il consulente Resta, nel riportare le proprie considerazioni in materia di valutazione del rischio all'ud. del 20.4.2016 pgg.119 e ss., ha illustrato la tesi, di carattere più ampio (e, come visto, argomentata anche in relazione all'ulteriore misura mitigativa costituita dall'adozione di un dispositivo rilevatore di svio), secondo la quale la velocità è un fattore sostanzialmente inconferente rispetto al deragliamento e alle sue potenziali conseguenze di danno, dovendosi altresì evidenziare che la eventuale riduzione della stessa agisce non sulle cause dello svio ma sui suoi effetti.

Anche in questo caso (come già analizzato laddove si è trattato del rilevatore di svio), nel riferire le proprie conclusioni l'ing. Resta si è sostanzialmente richiamato agli studi dell'ing. Bruni e dell'ing. Giglio.

Il primo, nel ricostruire la dinamica del ribaltamento del carro cisterna, ha concluso alla pg. 107 del verbale di udienza del 9.12.2015 che *"La velocità del convoglio è sostanzialmente ininfluente sia rispetto allo svio sia rispetto al successivo ribaltamento della cisterna"*; il secondo, nel relazionare sugli studi compiuti in ordine alle forze necessarie per la foratura della cisterna ad opera della zampa di lepre, ha sostenuto (all'ud. del 13.1.2016 pg. 180) che, nell'ambito di alcune simulazioni effettuate, si è verificato che, pur in presenza di una riduzione di velocità *"fino addirittura a 17 chilometri all'ora"*, si è avuta una perforazione completa della cisterna.

Andando maggiormente nel dettaglio, l'ing. Bruni -all'udienza del 9.12.2015 e nella relazione ("contenuti della presentazione") poi prodotta dalla Difesa in data 3.2.2016- ricostruisce la effettiva dinamica di ribaltamento del carro nei medesimi termini dei consulenti di Accusa e di Parte Civile, come da egli stesso evidenziato alla pg. 81 del verbale di ud. del 9.12.2015 (e come confermato dal consulente ing. Resta), laddove afferma che *"... su tutto quello che riguarda le prime fasi di questa dinamica ci troviamo – uso il plurale per intendere i consulenti tecnici di parte del Gruppo F.S. – ...in ottimo*

accordo con quanto detto da altre parti, in particolare dal professor Toni, anche dall'ingegner D'Errico e così via....." .

L'ing. Bruni ricorda pertanto che, a seguito della rottura del fusello della seconda sala del primo carrello del primo carro cisterna, la ruota anteriore destra *"ha la possibilità di sormontare la rotaia e di fuoriuscire esternamente al binario, andando a strisciare contro il marciapiede. Quindi da questo momento in avanti la ruota destra della prima sala si posiziona all'esterno della rotaia e striscia contro il marciapiede del binario 4. Siamo durante la fase di attraversamento della stazione. Lungo il marciapiede la ruota incontra il passaggio a raso e sfruttando il passaggio a raso sale sul marciapiede, che infatti è stato ritrovato danneggiato. Il carro percorre in questa condizione circa 29 (Chilo)metri. Questo è dimostrato molto chiaramente dalle tracce rilevate sul marciapiede e riportate con le loro quote nella tavola unica realizzata dalla Polizia Scientifica. A questo punto il carro inizia il moto di ribaltamento, che avviene per quello che io qui chiamo uno "sghembo di interperno" creatosi a seguito della salita sul marciapiede"* (pgg. 81-82). Prosegue affemando che *"..sostanzialmente contestualmente con il moto di ribaltamento la seconda sala del primo carrello, cioè quella fratturata, si sgancia e fuoriesce verso destra rispetto al senso marcia del treno, anche dimostrato dai danneggiamenti trovati su un cartello di stazione. Il ribaltamento avviene con il carro ancora agganciato alla locomotiva e il carrello posteriore ancora integro e sui binari, per cui sostanzialmente questo carrello fa perno sulle ruote di sinistra senso marcia treno, realizzando quindi il ribaltamento".(* Pg. 84); conclude dicendo che *"In conseguenza al ribaltamento del carro il carrello anteriore cade all'interno del binario 4 e ne realizza la cosiddetta aratura"*. (Pg. 86)

Ripercorsa la concreta dinamica di ribaltamento del carro in termini analoghi ai consulenti delle altre parti (ed in particolare, al prof. Toni), l'ing. Bruni tuttavia contesta l'effetto della velocità del convoglio rispetto ai meccanismi che hanno indotto lo svio e il successivo ribaltamento del carro secondo detta dinamica, affermando non solo che *"lo svio, o sormonto, della ruota destra della prima sala è causato... dallo sghembo che si genera per effetto del cedimento del fusello nella sala posteriore"* (come peraltro ritenuto dallo stesso prof. Toni) e che *"...sul meccanismo di svio della ruota anteriore destra del carrello la velocità ha avuto un effetto sostanzialmente minimo o nullo"* (pg. 89); ma altresì aggiungendo che la velocità del convoglio è ininfluente anche rispetto al successivo ribaltamento della cisterna.

In particolare, l'ing. Bruni contesta le conclusioni del prof. Toni (come rappresentate nella relazione del 10.9.2010, App.10) laddove afferma che affinchè si determini il ribaltamento occorre che la velocità del carro cisterna, al momento in cui arriva al passaggio a raso, sia almeno tra 43 e 54 km/h (si legge nella relazione che *"la velocità minima che nella simulazione determina il ribaltamento risulta di circa 5-6 gradi al secondo, corrispondente ad una velocità del carro compresa nell'intervallo 12-15 metri al secondo,*

43-54 chilometri orari). Il consulente della difesa critica, sul punto, la ricostruzione della dinamica del ribaltamento come operata dal prof. Toni (e dettagliatamente illustrata nell'App.4 della citata relazione) e sostiene, al contrario, che uno sghembo indotto dal passo a raso avrebbe determinato il ribaltamento del carro anche a bassissima velocità, comunque assai inferiore a quella posseduta dal carro e registrata nel DIS. Nello specifico, egli contesta il modello fisico usato dal prof. Toni nella sua relazione del 10.09.2010, evidenziandone una serie di "problematicità" (sinteticamente illustrate nella relazione depositata in data 3.2.2016 alle pgg. 11 e ss.).

Sul punto, si legge che nella ricostruzione del consulente del P.M. "*Tutte le ruote destre del carro salgono sul marciapiede*"; "*Il carro è considerato un corpo rigido*"; "*Si assume una rampa continua di salita delle ruote della lunghezza di 30m*"; "*Si ricava 'per calibrazione' un dislivello tra ruote sx e dx di 30 cm*". Tutte le ipotesi del prof. Toni, così riassunte dall'ing. Bruni, sono ad avviso di quest'ultimo non condivisibili in quanto, nell'ordine: "*Solo il primo carrello deraglia, il secondo rimane sul binario*"; "*Nella rotazione relativa dei carrelli che si genera a seguito della salita sul marciapiede, le sospensioni si deformano elasticamente*"; "*In realtà le ruote sfruttano il passo a raso per salire sul marciapiede, poi mantengono il contatto con il marciapiede come dimostrato dal tratto di marciapiede danneggiato*"; "*Il dislivello marciapiede-ballast è non inferiore a 41.2 cm*".

Rimandando nel dettaglio alle pgg. 78-107 del verbale di ud. del 9.12.2015 e alle pgg. 11-16 della relazione depositata in data 3.2.2016, può qui sintetizzarsi che l'ing. Bruni -dopo aver affermato che "*sostanzialmente il professore Toni assimila il movimento del carro al movimento di un pendolo rovescio*" e che "*è evidente che su un meccanismo di questo genere la velocità con cui le ruote salgono sulla rampa ha importanza*" (pg. 92)- critica il prof. Toni in quanto egli "*non considera in nessun modo le deformazioni delle sospensioni e considera invece l'intero carro come un unico elemento rigido che compie un movimento rigido di rotazione*". L'ing. Bruni sostiene, al contrario, che l'effettivo meccanismo di ribaltamento è invece di tipo quasi-statico, *ossia* "*molto debolmente influenzato dalla velocità*", dal momento che esso sostanzialmente avviene per effetto del dislivello (quantificato in 432 mm) tra la quota del marciapiede (ove le ruote destre del carrello anteriore sono salite sfruttando "la rampa offerta dal passaggio a raso") ed il livello del ballast; ciò provoca, nella ricostruzione del consulente della Difesa, una inclinazione del carro che, tenuto conto anche dello spostamento del fluido contenuto all'interno della cisterna, sposta il baricentro del veicolo così determinandone il ribaltamento.

Nella sua ricostruzione, invero, come si legge alla pg. 14 della relazione: "*1. Le ruote destre del carrello anteriore salgono sul marciapiede sfruttando la rampa offerta dal passaggio a raso; 2. La*

quota del marciapiede rispetto al ballast impone un dislivello alle ruote di almeno 432 mm; 3. I fondo-corsa delle sospensioni primarie e secondarie del carrello (cfr. slide 3) consentono un dislivello massimo di 160mm circa, il carro deve quindi inclinarsi sulla sinistra sollevando le ruote destre del carrello posteriore di almeno 272 mm; 4. Per effetto della inclinazione, tenendo anche conto dello spostamento (statico) del fluido nella cisterna, il baricentro del veicolo viene a trovarsi al di fuori del triangolo formato dai 3 rimanenti punti di appoggio. 5. In questa condizione avviene il ribaltamento del veicolo sulla sua sinistra secondo il senso di marcia.
Affinché si realizzi il meccanismo di ribaltamento quasi-statico precedentemente descritto, è sufficiente che le ruote destre del carrello anteriore salgano sul marciapiede realizzando uno sghembo di 432mm. La salita delle ruote sul marciapiede comporta un innalzamento del baricentro e una deformazione della sospensione. Questi fenomeni comportano un aumento della energia potenziale del carro. Il carro sale sull'ostacolo «per inerzia» ossia compensando l'aumento di energia potenziale con una diminuzione della energia cinetica del convoglio. La salita del carro sul marciapiede è possibile finché l'aumento di energia potenziale richiesto non supera l'energia cinetica dell'intero convoglio. L'energia cinetica minima necessaria per causare il ribaltamento del convoglio è circa 1700 volte inferiore a quella effettivamente posseduta al momento del sormonto".

Le argomentazioni dell'ing. Bruni sono state fortemente contestate nella memoria datata 27.5.2016, sottoscritta dal prof. Toni unitamente ai Pubblici Ministeri, nella quale, oltre a ribadire l'esattezza del modello illustrato nelle App. 4 e 10 della relazione del 10.9.2010, si evidenziano le "criticità" del descritto meccanismo di ribaltamento (come dettagliatamente illustrate alle pgg. 6-13, alle quali si rimanda).

In particolare, si sottolinea che "*il prof Bruni descrive un fenomeno di ribaltamento lento fatto da una successione di eventi statici nel quale le forze di inerzia sono trascurate*" e si contesta la possibilità di ritenere un fenomeno quasi statico di ribaltamento derivato essenzialmente dal dislivello pari a 432 mm., dal momento che (come chiaramente evidenziato dallo stato dei luoghi dopo l'incidente, dai rilievi della Polizia Scientifica, dalla Tavola Unica da essa elaborata, dalle numerosissime fotografie in atti) "*la salita della ruota nella fase iniziale, stimabile analogamente a quanto fatto dal prof. Bruni in 431 millimetri non è stata sufficiente ad innescare il ribaltamento. Questo fenomeno è iniziato dopo, quando tutta la massa del carro, sollevandosi, ha posseduto l'energia sufficiente a determinare il suo ribaltamento*". Nella memoria si ribadisce l'esattezza del modello utilizzato dal prof. Toni, in considerazione della circostanza che "*I dati certi disponibili erano 2 e cioè la velocità del carro (base DIS) e la distanza percorsa in bilico sulle ruote sinistre (tempo) prima del suo completo ribaltamento (distanza tra la fine delle tracce sul cordolo -- inizio aratura binario 4). Incerta era invece l'altezza della rampa (vedi Fig. 1)*"; aggiungendosi che "*Messo a punto il modello si sono effettuate simulazioni con rampe di altezza diversa fino ad individuare quella (30 cm) che ha determinato gli effetti misurabili sul campo o noti da basi incontrovertibili (rilievi Polizia Scientifica e DIS)*"; evidenziandosi, in proposito, la congruenza degli esiti con i dati oggettivi riscontrabili in atti: " *il cordolo stesso è risultato abbassato di quota (di svariati centimetri) per sbriciolamento da parte delle ruote del carro, che, sfondando (con il bordino e per il peso) la parte superficiale del cordolo stesso, poggiavano quindi ad un livello notevolmente inferiore dei 41 cm - che costituiscono l'ipotizzabile altezza a cordolo intatto - quando invece, è evidente (v. fig. 1), le ruote del carro lavoravano e poggiavano alla quota certamente inferiore data dalla tenuta non della sommità, ma ad uno strato inferiore del cordolo*". Nella memoria si è infine evidenziato come "*dopo una deformazione delle molle che avviene, come già osservato, per velocità sufficientemente elevata durante la salita sulla rampa costituita dal passo a raso, il carro si comporta come se fosse un corpo rigido ed ecco la precisa corrispondenza con la sua modellazione come pendolo invertito*".

D'altra parte, l'ing. Bruni a propria volta ha replicato con le osservazioni di cui alla memoria depositata, a firma dello stesso e dell'Avv. Scalise, in data 1.7.2016.

In essa si sostiene che l'ing. Toni "*assume arbitrariamente una rampa lineare su base spaziale 30 m per la salita delle ruote quando le tracce danno piena evidenza che tale salita si è realizzata durante l'attraversamento del solo passaggio a raso*". Si contesta altresì che nella relazione del consulente del P.M. si "*ottiene "per calibrazione", ossia per tentativi fino ad ottenere il risultato atteso (sic !), un valore di sollevamento delle ruote di 30 cm che è evidentemente sbagliato perchè molto inferiore rispetto al reale sollevamento subito dalle ruote, noto in base alla differenza di quota tra il piano del ballast e quello del marciapiede*". Si precisa altresì che "*il valore di 432 mm ottenuto rappresenta una stima per difetto della grandezza, essendo stata trascurata l'altezza della quale la traversina mostrata in slide 13 della propria presentazione emerge dal ballast*". Si contesta quanto asserito dal prof. Toni in ordine alle oggettive emergenze dei segni sul marciapiede, affermandosi in proposito: "*Sul fatto che lo sgretolamento del marciapiede riduce il sollevamento delle ruote si osservi invece che per ben 7 metri (valore ottenuto dalla "tavola unica" e rappresentante nella tavola la distanza tra i punti H1 e L1) le ruote destre del carrello anteriore appoggiano sul marciapiede non sgretolato ma solo segnato superficialmente. E' quindi inoppugnabile che, almeno in tale zona, il sollevamento di tale ruote sia non inferiore al valore utilizzato dal Prof. Bruni nelle sue considerazioni*".

b3. Le valutazioni del Collegio

Così riassunte le ipotesi ricostruttive della dinamica del ribaltamento offerte dai consulenti esaminati, ritiene il Collegio di dovere sul punto condividere l'analisi e le conclusioni del prof. Toni, da valutarsi maggiormente attendibili -in ossequio ai criteri di valutazione della prova scientifica come già illustrati- sulla base di una pluralità di considerazioni.

In primo luogo, deve evidenziarsi che la ricostruzione del prof. Bruni in ordine alla reale dinamica del ribaltamento prescinde del tutto dal considerare, tra i dati oggettivi da prendere in considerazione, specie in un fenomeno dinamico come quello in esame, la effettiva velocità del carro e lo spazio percorso dallo stesso -successivamente al passaggio a raso che ha agito come "rampa di lancio"- in bilico sulle ruote di sinistra prima del suo completo ribaltamento. Dati che peraltro erano conosciuti, in quanto desumibili dal D.I.S. e dai rilievi della Polizia Scientifica (analiticamente riportati nel verbale di sopralluogo e nella cd. Tavola Unica, ampiamente utilizzata dai consulenti).

D'altra parte, desta perplessità la considerazione di un fenomeno quasi statico di ribaltamento, derivato nella ricostruzione dell'ing. Bruni essenzialmente dal dislivello pari a 432 mm., dovendo sottolinearsi come le oggettive tracce, rilevate dalla Polizia Scientifica

e ampiamente documentate in atti, dimostrano che per un certo periodo spazio-temporale detto dislivello non è stato idoneo a determinare il ribaltamento del carro.

Il Tribunale ritiene, in definitiva, di condividere quanto evidenziato dal prof. Toni laddove critica la ricostruzione difensiva, affermando che "*il prof Bruni descrive un fenomeno di ribaltamento lento fatto da una successione di eventi statici nel quale le forze di inerzia sono trascurate*"; e laddove sottolinea che (come chiaramente desumibile dallo stato dei luoghi dopo l'incidente, dai rilievi della Polizia Scientifica, dalla Tavola Unica da essa elaborata, dalle numerosissime fotografie in atti) "*la salita della ruota nella fase iniziale, stimabile analogamente a quanto fatto dal prof. Bruni in 431 millimetri, non è stata sufficiente ad innescare il ribaltamento. Questo fenomeno è iniziato dopo, quando tutta la massa del carro, sollevandosi, ha posseduto l'energia sufficiente a determinare il suo ribaltamento*".

D'altronde, il meccanismo di ribaltamento descritto dal prof. Toni nell'App. 5 della relazione del 10.9.2010, trova oggettivo riscontro nelle tracce lasciate dal carro sul marciapiede (si vedano, *ex pluribus*, le foto 4.1, 5.1 e 5.2 della citata relazione, in ordine alle impronte lasciate sul cordolo), le quali evidenziano come il cordolo (dopo i primi 7 metri circa in cui, essendo realizzato in granito, ha retto senza distruggersi alle sollecitazioni delle ruote), realizzato in blocchi di cemento, è in gran parte sgretolato. In proposito il consulente prof. Toni sottolinea che "*il cordolo stesso è risultato abbassato di quota (di svariati centimetri) per sbriciolamento da parte delle ruote del carro, che, sfondando (con il bordino e per il peso) la parte superficiale del cordolo stesso, poggiavano quindi ad un livello notevolmente inferiore dei 41 cm - che costituiscono l'ipotizzabile altezza a cordolo intatto - quando invece, è evidente (v. fig. 1), le ruote del carro lavoravano e poggiavano alla quota certamente inferiore data dalla tenuta non della sommità, ma ad uno strato inferiore del cordolo*".

Il Tribunale, pertanto, non ritiene di potere in alcun modo condividere le valutazioni dell'ing. Bruni in ordine alla ricostruzione delle modalità di ribaltamento e, conseguentemente, le conclusioni che egli ne trae –per il caso specifico dell'incidente di Viareggio- in ordine alla assenza di qualsiasi influenza della velocità in relazione al ribaltamento del carro.

Va in ogni caso rilevato -come peraltro già dal Tribunale sottolineato laddove si è trattato della misura mitigativa derivante dalla adozione di un dispositivo rilevatore di svio- come, anche a voler seguire la ricostruzione della dinamica come operata dal prof. Bruni, deve

evidenziarsi che egli non ha effettuato alcuna indagine ricostruttiva in ordine alla velocità che avrebbe avuto il carro, al momento del transito sul passaggio a raso, nella ipotesi di imposizione di una riduzione della velocità di ingresso nella Stazione di Viareggio, quale misura di mitigazione ipotizzata dall'ing. Orsini.

In altre parole, pur volendo in linea teorica ammettere che il carro potesse ribaltarsi anche a bassa velocità, come sostenuto dai consulenti Bruni e Resta, deve evidenziarsi che nessuno dei due ha tuttavia chiarito quale velocità avrebbe avuto il carro –laddove fosse stata ridotta in via prudenziale la velocità di percorrenza- al momento del passaggio a raso, quale sarebbe stata la velocità al momento del ribaltamento, quale lo spazio ulteriore percorso dal carro a quella velocità; né alcuno di essi ha specificato quale velocità di "strisciamento" sui binari sarebbe stata necessaria per consentire al carro di raggiungere, dopo il ribaltamento, l'elemento della infrastruttura (picchetto 24 o zampa di lepre) che ne ha determinato la foratura.

In definitiva, la ricostruzione dell'ing. Orsini e dell'ing. Toni sul punto non viene in alcun modo posta in discussione né dall'ing. Bruni, né dal prof. Resta (il quale ultimo si è, peraltro, limitato a richiamare gli studi del primo senza aver svolto alcun autonoma indagine in merito).

Al contrario, sia l'ing. Toni (che ha analizzato il tema della riduzione della velocità nella prospettiva dell'eventuale utilizzo di un rilevatore di svio che, azionatosi quasi contemporaneamente allo svio, avrebbe determinato una riduzione di velocità al momento del transito del convoglio sul passaggio a raso), sia l'ing. Orsini (che ha valutato la specifica ipotesi di una prudenziale riduzione di velocità di transito della Stazione di Viareggio, rispetto a quella effettiva di 93,5 km/h) sono giunti alla dimostrata conclusione -in nessun modo specificamente contestata dai difensori ovvero dai consulenti della difesa, nel corso delle udienze dibattimentali o nelle relazioni in atti- che la cisterna non avrebbe raggiunto né la zampa di lepre né, a maggior ragione, il picchetto.

Inoltre, i consulenti degli imputati non hanno chiarito –pur laddove si ammettesse che il convoglio potesse raggiungere comunque uno dei suddetti elementi dell'infrastruttura- a quale ulteriore velocità ciò sarebbe avvenuto.

Così da doversi parimenti ritenere del tutto irrilevanti in questa sede le conclusioni dell'ing. Giglio -pure esse richiamate dall'ing. Resta nella illustrazione della propria teoria circa la irrilevanza della velocità quale misura di mitigazione del rischio- secondo il quale anche a basse velocità si sarebbe avuta una perforazione completa della cisterna ("*Abbiamo*

fatto poi qualche ulteriore analisi FEM sfruttando proprio le potenzialità di questo strumento..... scendendo dai 40 iniziali fino addirittura a 17 chilometri all'ora. In tutti i casi si è avuta una perforazione completa della cisterna, ovviamente con danneggiamenti di morfologia differente, quindi diciamo dadi morfologia differente, quindi diciamo danneggiamenti più ridotti, magari con forme diverse, ma sempre con perforazione completa": vd. ud. 13.1 2016 pg. 180).

Anche l'ing. Giglio non chiarisce, invero, in alcun modo, se -ove vi fosse stata una ridotta velocità di transito al momento del ribaltamento (per effetto di una riduzione di velocità all'ingresso della stazione in un centro abitato quale misura di cautela)- la cisterna sarebbe arrivata ad impattare la zampa di lepre, e -in detta ipotesi- a quale velocità residuale.

Per le complessive considerazioni operate, ed in applicazione dei principi sulla valutazione della prova scientifica già illustrati, devono ritenersi del tutto attendibili, ad avviso del Tribunale, le conclusioni cui è giunto il consulente ing. Orsini, sulla base dello specifico metodo scientifico dettagliatamente esposto nella sua relazione e nella deposizione dibattimentale in contraddittorio tra le parti; argomentazioni e conclusioni, peraltro, pienamente confortate dalle conclusioni cui è pervenuto -sulla base di autonomo e diverso procedimento- anche il prof. Toni nell'analisi della influenza della velocità sulla dinamica e sugli effetti del ribaltamento (da egli valutata nell'ambito della diversa tematica della riduzione di velocità conseguente alla eventuale applicazione di un rilevatore di svio).

Ferme restando, quindi, le suesposte considerazioni critiche sul meccanismo di deragliamento "quasi-statico" ipotizzato dall'ing. Bruni (cui l'ing. Resta si è richiamato nelle proprie valutazioni), va ricordato quanto già sopra evidenziato in ordine alla circostanza che gli studi e le analisi dell'ing. Orsini -che si è specificamente occupato della ricostruzione teorica della dinamica del carro nella ipotesi di una eventuale riduzione della velocità all'ingresso del convoglio nella Stazione di Viareggio, come analiticamente illustrato alle pgg. 31 e ss. della propria relazione e all'App. B della stessa- hanno chiaramente e con certezza dimostrato che, pur nella ipotesi di ribaltamento del carro -ipotesi non condivisa dal consulente per velocità inferiori ai 43/54 km/h, ma nondimeno considerata nel suo elaborato e sottoposta al vaglio delle parti anche in contraddittorio all'ud. del 20.5.2015-, la ipotizzata riduzione di velocità del treno avrebbe certamente impedito al carro ribaltato di raggiungere il deviatoio 13 b ovvero il picchetto n.24; avendo egli evidenziato come -tenuto conto della concorde ricostruzione della dinamica effettiva

del carro- *"se la velocità del convoglio al momento dell'attivazione della frenatura da parte del personale di macchina fosse stata pari a 50 km/h, il carro ribaltato, strisciando sul proprio fianco, avrebbe potuto percorrere una distanza massima (misurata rispetto al respingente anteriore del carro) pari a ca. 45 m dal punto in cui si è completato il ribaltamento (progressiva chilometrica 119+754). Pertanto, non avrebbe potuto raggiungere né la zampa di lepre del deviatoio 13B (distante ca. 57 m da esso), né, tantomeno, i picchetti di riferimento n. 24 (posto alla progressiva chilometrica 119+673, cioè alla distanza di 81 m da esso) e n. 23 (posto alla progressiva chilometrica 119+663, cioè alla distanza di 91 m da esso)".*

Ad avviso del Tribunale, dunque, il giudizio controfattuale illustrato porta alla conclusione -non solo in termini di elevata credibilità razionale, ma di certezza- che la prospettata riduzione della velocità –da adottarsi quale doverosa misura preventiva, individuata all'esito di una concreta e specifica valutazione dei rischi come sopra indicata- avrebbe impedito l'evento come realizzatosi in data 29.6.2009 (ribaltamento, foratura della cisterna, dispersione di g.p.l., successivi esplosione ed incendio, e conseguenti disastrosi danni, morte e lesioni di una pluralità di persone).

c. La riduzione della velocità come misura doverosa certamente adottabile da R.F.I..

In definitiva, sulla base di quanto premesso, deve certamente concludersi ad avviso del Collegio che la riduzione della velocità si configura come una misura di natura preventiva/protettiva rispetto al deragliamento di un carro ferroviario e, quindi, alle sue potenziali conseguenze, compresi i danni anche gravissimi e catastrofici.

La società R.F.I., nell'esercizio della propria attività -quale Gestore dell'Infrastruttura ed ente deputato a garantire la sicurezza della circolazione ferroviaria, anche tenendo conto dei rischi derivanti dalle attività svolte dalle imprese ferroviarie- aveva l'obbligo di procedere ad una completa, attenta e concreta valutazione dei rischi, all'esito della quale avrebbe dovuto e potuto individuare -sulla base di metodologie ampiamente diffuse e consolidate, e secondo quanto imposto dalla doverosa diligenza e prudenza, oltre che da specifiche norme di legge in tema di analisi e valutazione dei rischi e di adozione di tutte le

più idonee misure preventive/riduttive (artt. 8 e 10 DPR 753/1980; artt. 8 e 13 D. Lvo 162/2007; artt. 3 e 4 D. Lgs. 626/1994; artt. 15,17,18 e 28 D. Lvo 81/2008)- la riduzione della velocità come valida misura per eliminare o sensibilmente ridurre i rischi connessi allo specifico tipo di trasporto ferroviario di g.p.l. effettuato dalla impresa Trenitalia sulla tratta Trecate-Gricignano.

Ciò ancor più deve affermarsi nel caso di specie, laddove è emerso con chiarezza che altre possibili misure di cautela -anche quelle indicate in via esemplificativa dalle diverse autorità di sicurezza, dalla normativa tecnica di settore o dalle conoscenze scientifiche- mancavano del tutto.

Si è già argomentato circa la totale assenza di controllo, anche da parte di RFI, in ordine ai processi manutentivi dei carri esteri che la impresa ferroviaria Trenitalia utilizzava per il trasporto di merci pericolose sulla tratta Trecate-Gricignano di Aversa, nelle tracce orarie indicate dal gestore: si trattava di carri che non comparivano affatto nel sistema di gestione della sicurezza di Trenitalia (pur analizzato da RFI nell'ambito dei compiti normativamente assegnatigli, quale soggetto che doveva garantire la sicurezza della circolazione ferroviaria) o nei dossier di sicurezza allegati alle comunicazioni per il certificato di sicurezza, ed in relazione ai quali non era stata attivata la specifica procedura operativa di "cabotaggio", prevista dalla stessa RFI per i convogli trasportanti merci pericolose; e tutto ciò, nonostante il Gestore fosse certamente a conoscenza della circolazione di questi carri, in quanto anche in relazione ad essi venivano concesse le tracce orarie a Trenitalia, era elaborato il P.I.R. (Prospetto Informativo della rete), nonchè il P.G.O.S. (Prospetto Generale dell'Orario di servizio dei treni).

D'altra parte, mancavano altresì alcune caratteristiche del materiale rotabile, in ipotesi idonee a configurarsi quali possibili misure di cautela (tanto più in considerazione del tipo di sostanza trasportata, caratterizzata da una elevata infiammabilità e rischio di deflagrazione, molteplici essendo le possibili fonti di innesco): i carri in oggetto, invero, non erano dotati di cisterne munite di scudi di protezione dei fondi bombati anteriore e posteriore capaci di resistere anche ad impatti violenti, né erano costruiti con materiali capaci di assorbire i forti urti (vd. relazione dell'ing. Orsini alle pgg. 25 e ss.) ed erano privi di dispositivi rilevatori di deragliamento o altri analoghi congegni idonei a garantire una frenata di emergenza al momento dell'insorgere di uno svio.

Né erano possibili, nel caso di specie, itinerari alternativi che consentissero il transito in zone meno urbanizzate: benché non sia stata prodotta specifica documentazione sul punto,

il dato è stato pacificamente indicato dalle parti (e in atti non risultano offerti elementi contrari), le quali hanno dedotto che, anche a fronte della forte urbanizzazione che caratterizza il nostro paese, la linea ferroviaria percorsa dal treno merci n.50325 era quella meno rischiosa per consentire il percorso del convoglio da Trecate a Gricignano.
Il convoglio per cui è processo si trovava, peraltro, a transitare per una stazione ferroviaria caratterizzata dalla estrema vicinanza delle abitazioni ed in assenza di qualsiasi tipo di separazione; nel caso di specie, invero, anche la eventuale ulteriore misura preventiva costituita da una idonea separazione -in termini spaziali o a mezzo di "barriere"- tra sede ferroviaria e zona residenziale era in concreto assente.

In detta complessiva situazione fattuale, con la coesistenza di molteplici fattori di ulteriore rischio e nella assenza di una pluralità di altre ipotizzabili misure di cautela idonee ad eliminare o ridurre le possibili conseguenze dannose connesse al trasporto di merci pericolose, si configurava certamente l'obbligo per il Gestore della Infrastruttura – nell'ambito della doverosa attenta e analitica valutazione di tutti i rischi connessi alla circolazione del treno merci n. 50325 nelle dette condizioni- di considerare in maniera specifica l'eventualità di una riduzione della velocità di transito del convoglio (concordemente indicata, a livello tecnico, scientifico e normativo, come possibile misura di cautela) per la Stazione di Viareggio, in relazione alla sua efficacia nella eliminazione o mitigazione dei rischi esistenti.
L'abbassamento della velocità di transito (rispetto a quella massima, pari a circa 100 km/h, stabilita da RFI in quanto consentita dalle caratteristiche della infrastruttura e del rotabile), prevista quale misura di cautela all'esito della concreta valutazione dei rischi esistenti -che RFI doveva effettuare *ex ante*, con la conseguente predisposizione delle opportune misure preventive/protettive- avrebbe già in ipotesi ridotto, in caso di svio (rischio tipico della circolazione ferroviaria), il rischio connesso al percorso incontrollato del treno, alla violenza di un eventuale impatto contro un qualsiasi elemento dell'infrastruttura e alla conseguente probabilità di perforazione della cisterna e fuoriuscita della sostanza pericolosa.

Nel caso di specie, poi, come dimostrato dai consulenti di Accusa e Parti Civili, con il ricorso a detta doverosa misura di cautela -peraltro suscettibile di essere attivata in tempi rapidi- l'evento lesivo sarebbe stato con certezza scongiurato.

Invero, come si è avuto modo di esporre, sulla base delle condivisibili conclusioni cui sono giunti i consulenti del P.M. e delle PP.CC. (ingg. Toni, Orsucci, Boniardi e Bergamini) deve affermarsi con certezza che la riduzione della velocità avrebbe evitato il ribaltamento del carro n. 338078182106, anche in presenza del passaggio a raso e tenuto conto della reale dinamica del convoglio, ed avrebbe altresì limitato la distanza percorsa dal carro dal momento della percezione dello svio da parte del personale di condotta e della attivazione della conseguente frenatura di emergenza; così da impedirsi l'impatto della cisterna con l'elemento fisso della infrastruttura (picchetto o zampa di lepre) che ne ha causato la foratura e la conseguente fuoriuscita del gpl, con gli ulteriori disastrosi effetti –incendio, esplosione, morte e lesione di più soggetti, oltre che ingenti danni materiali ad edifici e alla stessa infrastruttura ferroviaria- che ne sono derivati.

Sicchè deve senza dubbio ritenersi che i tragici e catastrofici eventi poi prodottisi in data 29.6.2009 rappresentino la concretizzazione di quel rischio che le norme cautelari violate -e sopra indicate- miravano a scongiurare.

D'altra parte, come visto, si trattava di operazione agevolmente effettuabile sulla base di generalizzate metodologie, che tenessero conto delle concrete situazioni in cui veniva effettuato il trasporto, alla ricerca del valore di velocità limite che offrisse le adeguate garanzie contro il rischio di ribaltamento, tenuto conto delle caratteristiche -ivi comprese quelle proprie della infrastruttura (ad es. numero dei binari, presenza di un passaggio a raso, altezza della banchina pedonale)- in cui si svolgeva il trasporto.

Detta operazione di valutazione dei rischi e ricerca delle più idonee misure concretamente applicabili andava operata -sulla base peraltro di quelle metodologie specificamente fatte proprie dal Gestore nel Manuale e nelle procedure del S.G.S. e tenendo conto dei fattori indicati anche nel "Piano Operativo di Merci Pericolose" elaborato all'interno di R.F.I. (ed illustrate dal teste Genovesi all'ud. del 10.2.2016), ma rimasto sostanzialmente inattuato- con riferimento a tutte le situazioni significative presenti sulla rete ferroviaria.

Si trattava di operazione, pertanto, sotto questo profilo, probabilmente laboriosa (dovendo essere predisposta in relazione a tutte le tratte ferroviarie e ai diversi trasporti delle singole imprese ferroviarie, a seguito della identificazione delle varie situazioni significative presenti sulla intera rete nazionale), ma non complessa; detta analisi, sicuramente doverosa per il gestore dell'infrastruttura, era peraltro ben attuabile per un'impresa come RFI, la quale certamente dispone di notevoli ed idonei mezzi e strutture, nonché di personale dotato di elevate e specifiche conoscenze tecniche, scientifiche ed organizzative (potendo,

in alternativa, la società ricorrere -avendone certamente le capacità, anche economiche- ad eventuali professionalità esterne alla propria articolata struttura); personale che, peraltro, era ben in grado di rendersi conto delle conseguenze derivanti dalla violazione delle norme cautelari poste a presidio della sicurezza della circolazione ferroviaria, della salute e incolumità dei lavoratori e dei terzi, nonché della tutela dell'ambiente, e poteva fattivamente adoperarsi per far fronte alle doverose incombenze derivanti dallo svolgimento della attività.



d. La tesi difensiva.

d1. La riduzione di velocità come elemento di aumento del "rischio complessivo".

All'esito della ricostruzione effettuata, pare opportuno soffermarsi su alcuni specifici punti evidenziati dalle tesi difensive, che il Tribunale tuttavia ritiene di non potere in alcun modo condividere.

Deve farsi in primo luogo riferimento all'argomento difensivo secondo il quale una riduzione della velocità di percorrenza del treno, prevista *ex* ante, avrebbe potuto aumentare, anziché ridurre, i pericoli e i rischi complessivamente connessi al trasporto delle merci pericolose, sulla base delle considerazioni operate, in particolare, dal consulente ing. Resta all'udienza del 20.4.2016 (pgg. 119-121).

Il consulente ha sostenuto, in sintesi, che una eventuale riduzione della velocità nell'ambito del trasporto ferroviario di merci pericolose determinerebbe un "aumento del rischio complessivo", in quanto comporterebbe un allungamento dei tempi di percorrenza dei convogli, con conseguente maggiore esposizione del trasporto della merce pericolosa; nonché una irregolarità della marcia (dovuta alle continue variazioni di velocità, a seconda che il treno transiti in stazioni e zone densamente popolate o, al contrario, in zone poco "urbanizzate"), che esporrebbe altresì il materiale rotabile a diverse sollecitazioni meccaniche (in particolare per i sistemi frenanti) ed il personale a maggiore fatica di guida;

e, soprattutto, incrementerebbe le interferenze con altri treni; ne deriverebbe altresì un passaggio generalizzato al trasporto "su gomma", caratterizzato da maggiore incidentalità.

C.T. DIFESA RESTA –..... *Il terzo tema su cui in qualche maniera si è un po' ragionato è il tema della riduzione della velocità..... Io ho provato anche qui a fare... a contestualizzare un po' il problema della velocità. Dobbiamo immaginare che l'autorità competente decida e disponga di ridurre la velocità, per esempio al passaggio di tutte le stazioni, piuttosto che al passaggio dei centri urbani. Se noi eseguiamo quella simulazione di quel trasporto, questa avrebbe imposto 169 riduzioni di velocità in ogni stazione..... Allora, questa riduzione di velocità naturalmente espone a un maggiore tempo il trasporto, e questo vuol dire che bisogna ridisegnare la traccia oraria, che quindi bisogna gestire tutti i numerosi incroci che in qualche maniera arriveranno da questa traccia oraria, e di conseguenza il tempo di esposizione aumenta in maniera considerevole, sia perché va più piano, ma soprattutto perché vanno gestiti questi incroci.....Allora, ci sono tutta una serie di elementi che portano invece a dire che il rischio - quindi da soppesare – che il rischio poteva essere anche aumentato, tipo: sicuramente c'è una maggiore esposizione del trasporto, qualunque esso sia. La seconda: l'irregolarità della marcia, cioè frenate, accelerazioni, frenate, accelerazioni, crea una sollecitazione meccanica da un lato e una ergonomia, una faticosità della guida dall'altro, ma soprattutto quello che in qualche maniera è un indicatore di un potenziale rischio maggiore sono le continue interferenze con altri treni, per cui da un lato non è detto che quel trasporto ha un maggiore rischio se riduco la velocità, ma dall'altro sicuramente avrei aumentato il rischio per tutti gli altri trasporti che avevano con quello un'interferenza..... E poi l'ultimo aspetto è un po' quello anche che è collegato un po' alla sua domanda di prima, cioè in qualche maniera la riduzione di velocità comporta lo spostamento di merci dal ferro alla gomma e quindi il rischio complessivo del trasporto aumenta.*

Ebbene, in proposito il Tribunale non può che evidenziare come le dette considerazioni - oltre che contrastare con le consolidate indicazioni di carattere scientifico, tecnico e normativo sopra richiamate (che individuano la riduzione di velocità come una opportuna e valida misura di cautela)- appaiano del tutto congetturali ed ipotetiche, e non siano supportate da adeguate e concrete valutazioni o analisi.

Invero, né nel corso della deposizione dibattimentale, né nell'ambito della propria relazione depositata all'esito della stessa (o all'interno degli altri elaborati, sottoscritti unitamente ad altri consulenti, e nei quali peraltro non si fa cenno alcuno alla materia inerente la valutazione dei rischi), l'ing. Resta chiarisce sulla base di quali studi o concrete verifiche egli tragga dette conclusioni.

Né maggiori dettagli possono rinvenirsi nella pur consistente documentazione acquisita al fascicolo d'ufficio, dalla quale -si ripete- non emerge alcuna puntuale e analitica valutazione dei rischi operata da RFI (intesa come valutazione globale e documentata di tutti i rischi che l'imprenditore deve operare al fine di individuare le adeguate misure di prevenzione e protezione, così da garantire il doveroso livello di garanzia per la salute e la

sicurezza di lavoratori e collettività, ed il suo costante miglioramento); potendosi al più rinvenire generiche considerazioni di carattere economico-imprenditoriale o argomentazioni di complessiva "politica dei trasporti", quali quelle contenute, ad esempio, negli elaborati presentati in occasione dei convegni sopra citati (analogamente al cd. Business Plan di Trenitalia).

Anche il teste della difesa, ing. Genovesi, che pure ha ribadito all'ud. del 10.2.2016 le medesime asserzioni riportate dall'ing. Resta, ha avuto modo di chiarire (vd. pg. 165) che la propria affermazione non era affatto il frutto di una specifica valutazione, ma una mera opinione personale:

P.M.: Lei, sempre su domanda dell'Avvocato Stile, ha detto che un eventuale... quindi riallacciandosi a questo tema, il percorso più lungo aumenta l'esposizione al rischio. Lei ha dati scientifici, statistici, o, diciamo così, applicativi di particolari software, per poter...
TESTE GENOVESI – No.
P.M. AMODEO - ...suffragare questa affermazione...
TESTE GENOVESI – Però abbiamo fatto...
P.M. AMODEO - ...o è una sua opinione?
TESTE GENOVESI – È una mia opinione.

Il consulente Resta, d'altra parte, nel riportare la tesi sopra citata, ha fatto riferimento ad una serie di elementi e fattori che devono essere valutati e "soppesati" al fine di verificare se il rischio possa addirittura aumentare (come egli ritiene) per effetto di una eventuale riduzione di velocità; tuttavia, deve evidenziarsi ancora una volta, che è proprio questo tipo di concreta e doverosa valutazione che non è stata effettuata dal gestore della infrastruttura; né essa è stata operata, peraltro, dallo stesso consulente ing. Resta ad eventuale dimostrazione delle proprie considerazioni.

Manca, invero, in atti qualsivoglia concreta analisi in ordine ai supposti maggiori pericoli derivanti dall' "allungamento dei tempi di permanenza della merce sui binari" (peraltro, come evidenziato da altri consulenti, il gpl, nella condizione stabile tenuta durante il trasporto, non muta di stato, né presenta una maggiore infiammabilità); o dalle riferite "maggiori interferenze" che sarebbero derivate dalla doverosa riduzione della velocità di transito per la stazione di Viareggio (o per altri tratti della rete, eventualmente individuati all'esito della necessaria puntuale valutazione dei rischi); né vi sono specifici ed effettivi riferimenti alle ventilate negative ripercussioni sulla attività del personale o sulle condizioni del materiale rotabile.

Del resto, si tratterebbe -nella denegata ipotesi in cui effettivamente si potessero configurare gli asseriti effetti negativi derivanti da una eventuale necessaria riduzione di velocità in alcuni tratti del percorso- di inconvenienti agevolmente eliminabili attraverso ulteriori possibili e adeguate misure di carattere tecnico e/o organizzativo, comportanti ad esempio la necessità di rimodulare gli orari o i percorsi dei vari treni "interferenti"; ovvero di prevedere una diversa turnazione del personale; o, ancora, una differente tempistica dei controlli manutentivi per il materiale rotabile o per alcune sue componentistiche maggiormente esposte a potenziali sollecitazioni o usura: tutte misure certamente anch'esse prevedibili e attuabili, sia pure eventualmente con un maggiore sforzo organizzativo o economico. Sforzo cui l'imprenditore/datore di lavoro è senza dubbio tenuto (incombendo sullo stesso il dovere di adottare tutti gli strumenti più idonei a garantire il massimo livello di sicurezza per i lavoratori e per i terzi, specie ove si tratti di salvaguardare beni primari come la salute e la incolumità); e che è certamente esigibile da una società quale R.F.I., dotata dei mezzi necessari e delle professionalità adeguate.

Quanto poi all'ulteriore assunto, secondo il quale una riduzione della velocità potrebbe comportare uno spostamento di parte del trasporto di merci pericolose dalle ferrovie alla strada, con conseguente aumento del rischio complessivo del medesimo trasporto, va evidenziato come si tratti -così posto l'argomento- di una affermazione del tutto generica, fondata sostanzialmente su considerazioni di prevalente carattere economico-commerciale (in buona parte esulanti dal rischio che il singolo imprenditore è tenuto a controllare e gestire), non supportata da alcuna concreta valutazione o specifica analisi in merito.
Basti sul punto ricordare che la stessa E.R.A. (Agenzia Europea di Sicurezza), allorquando nel documento del 7.5.2009 ha fatto riferimento ad analoghi timori espressi da alcuni esperti in relazione all'eventuale adozione obbligatoria del dispositivo rilevatore di svio, ha ben evidenziato che tale scenario non era stato in alcun modo analizzato nello studio dell'ERA; ed ha, altresì, sottolineato che in ogni caso le autorità competenti avevano la possibilità di valutare specificamente i rischi locali ed adottare le misure più opportune per impedire un aumento del rischio complessivo (pg. 81/111 del documento citato).
Deve osservarsi in proposito che -pur potendo eventualmente convenirsi che il trasporto di determinati materiali "su gomma" comporti maggiori rischi (come dedotto anche dall'ing. Moretti nel corso dell'audizione presso la Commissione Parlamentare di Inchiesta del Senato in data 8.7.2009, laddove ha ricordato che, in considerazione di ciò, la Commissione Europea è impegnata in un lavoro teso a garantire che una parte delle tracce

ferroviarie sia dedicata solo al trasporto merci)- tuttavia il consulente ing. Resta non ha affatto chiarito come, su questa valutazione ampia e complessiva, incida in concreto una eventuale riduzione della velocità di transito dei convogli, quando essi attraversino stazioni o zone residenziali connotate da specifiche caratteristiche (in particolare, ove si tratti di luoghi densamente abitati e concorrano gli ulteriori fattori di rischio più volte evidenziati in questo processo); specie ove si consideri che la eventuale riduzione della velocità è una misura che, viceversa, anche secondo le valutazioni dell'Agenzia Europea di Sicurezza, rientra tra quelle che gli Stati membri possono efficacemente adottare per prevenire e contenere i rischi locali.

Anche in questo caso, non risulta in alcun modo che una approfondita, concreta e puntuale analisi sia stata effettuata, sul punto, da RFI nell'ambito dei propri studi o convegni (e tantomeno in una documentata e globale valutazione dei rischi avente ad oggetto il trasporto di merci pericolose sulla intera rete ferroviaria nazionale); né, ancora, dal consulente ing. Resta (o da altri consulenti degli imputati), che pure ha ritenuto di esternare questa considerazione in sede dibattimentale (senza peraltro specificare se, nella sua critica, intendeva far riferimento a riduzioni di velocità generalizzate per l'intero settore del trasporto di merci pericolose, oppure ad eventuali riduzioni in stazioni o in centri abitati).

***

Da ultimo, va rilevato che del tutto inconferente appare al Collegio il richiamo difensivo al documento elaborato in sede OTIF nel 2006, e poi nel 2016 (come indicato nella memoria presentata nell'interesse di R.F.I., nonchè nella relazione a firma del consulente della Difesa, prof.ssa Torchia, in data 1.7.2016 e nel corso dell'esame dibattimentale in pari data).

In ambito OTIF, invero, si discuteva circa la opportunità di prevedere una eventuale limitazione generalizzata della velocità per i treni trasportanti merci pericolose e, a fronte delle osservazioni dei rappresentanti di alcuni paesi (Olanda e Svizzera) -i quali evidenziavano la già avvenuta o la prevista introduzione sul proprio territorio, a mezzo di specifica previsione legislativa, di riduzioni di velocità (rispettivamente a 60 km/h e a 40 km/h) per i treni che trasportavano cloro-, la maggior parte delle delegazioni dei diversi Stati Membri conveniva che la introduzione di una limitazione generalizzata della velocità in tutte le reti ferroviarie avrebbe comportato "troppe difficoltà di esercizio"; veniva, peraltro, specificamente evidenziato che i singoli Stati hanno già la possibilità, prevista al

punto 1.9.2 b) del RID, di "fissare delle limitazioni di velocità puntuali" laddove le condizioni locali ne evidenzino la necessità; sulla base di dette considerazioni "una generale riduzione di velocità per treni con merci pericolose non è stata raccomandata".

Così correttamente inquadrata la vicenda, deve evidenziarsi che anche in sede OTIF, pertanto, -e contrariamente a quanto ventilato dalla Difesa- lungi dall'escludere che la limitazione di velocità possa configurarsi quale idonea misura preventiva o riduttiva del rischio, si è fatto puntuale riferimento ad essa come valida cautela laddove le situazioni locali specifiche ne evidenzino la necessità.



Del resto, sotto questo profilo, va ancora una volta ricordato che proprio il RID (Regolamento per le merci pericolose, emanato appunto dall'OTIF) prevede la "velocità ridotta" come diposizione di esercizio da adottare "*su linee presentanti rischi particolari o locali, come linee attraversanti zone residenziali, regioni ecologicamente sensibili, centri commerciali o zone industriali dove si trovano installazioni pericolose*".

d2. La assenza di competenza di R.F.I. in ordine ad una eventuale riduzione della velocità.

Da parte dei difensori della società R.F.I. e di alcuni imputati (sia in sede di discussione, sia nell'ambito delle memorie scritte depositate, in particolare dagli Avv. Stile e Stortoni), si è sostenuto che R.F.I. non potesse in ogni caso disporre la indicata misura di cautela in quanto non aveva la necessaria "competenza".

La Difesa ha, cioè, argomentato che il Gestore può solo individuare, in base a precisi parametri tecnici, la velocità massima con la quale i rotabili possono circolare sulla rete ferroviaria, laddove spetta invece al Ministero la competenza a *determinare in via generale la velocità sull'intera rete sulla base di scelte slegate da ragioni tecniche: la fissazione della velocità "sicura" rientra, infatti, nelle scelte politiche di competenza del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e, più in generale, dell'Autorità Pubblica* (così l'avv. Stortoni alle pgg. 57/58 della propria memoria).

La argomentazione difensiva, così posta, necessita di alcune puntualizzazioni.

Invero, non vi sono dubbi che l'Autorità statale possa imporre - nell'ambito dei propri poteri di indirizzo politico, ovvero di definizione del generale quadro normativo- eventuali limitazioni di velocità di carattere generale (ad esempio un generale limite di velocità per il trasporto di una particolare merce pericolosa, al pari di quanto fatto dall'Olanda per il cloro; oppure con riferimento ad altre situazioni individuate per motivi di sicurezza).
E' peraltro chiara, anche nell'ambito della circolazione ferroviaria, la distinzione tra poteri di indirizzo politico (propri dell'Autorità statale); norme e standards di sicurezza (che rientrano nella competenza del Ministero e, poi, dell'ANSF per effetto del D. Lvo 162/2007); disposizioni e prescrizioni di esercizio (che attengono alla piena e indiscussa competenza di RFI).
D'altronde, non si comprende a cosa la Difesa faccia riferimento quando parla di "velocità sicura" individuata dal Ministero -"sulla base di scelte slegate da ragioni tecniche" e nell'esercizio dei propri poteri di "scelta politica"- rispetto alla quale il Gestore dell'Infrastruttura non potrebbe, in ipotesi, prevedere eventuali limitazioni dettate da necessità specifiche del trasporto; sul punto non è stata fornita dai difensori alcuna specificazione, né alcun riferimento concreto.

Appare chiaro, d'altra parte, che quando si indica -ad opera del P.M. e di alcuni consulenti- la "riduzione della velocità" come possibile misura di cautela, si fa riferimento non alla introduzione di una "generale" limitazione della velocità nella ipotesi di trasporto di merci pericolose, bensì alla individuazione della velocità adeguata -nel caso di specie, nella ipotesi di transito per una stazione con le caratteristiche presentate da quella di Viareggio- da determinarsi in relazione al tipo di trasporto effettuato e alla linea o tratta ferroviaria percorsa; velocità da indicare all'esito della doverosa, concreta e puntuale valutazione del rischio connesso ad uno specifico trasporto ed elaborata sulla base della pluralità di parametri, necessariamente di carattere "tecnico", che il gestore della infrastruttura -come ogni imprenditore/datore di lavoro- deve tenere presenti.

L'argomento difensivo è, peraltro, fuorviante e infondato laddove intenda limitare i fattori di carattere "tecnico" che possono incidere nella determinazione della velocità ad opera del Gestore, alle sole condizioni della infrastruttura o ad elementi di carattere occasionale e contingente.
Si è, invero, argomentato da parte di alcuni difensori che RFI può esprimere solo una valutazione tecnica sulla velocità massima che si determina scegliendo la *velocità minima*

tra quella massima sopportabile dall'infrastruttura e quella massima raggiungibile dal rotabile (vd. memoria depositata da Avv. Stile il 5.12.2016, pg.32); con la asserita conseguenza che si potrebbero disporre da parte di RFI eventuali riduzioni prudenziali di velocità in determinate tratte esclusivamente per ragioni connesse al degrado dell'infrastruttura o per ragioni contingenti (si è fatto l'esempio, anche in sede di discussione, ad *"un fenomeno che può inficiare la stabilità della via, per esempio il bradisismo, un binario danneggiato, o un frana e così via")*. In termini analoghi, si è argomentato che le uniche ipotesi nelle quali il gestore della infrastruttura può prescrivere "riduzioni di velocità" sono quelle in cui la riduzione sia necessitata da difetti contingenti e temporanei della infrastruttura, ovvero *"in relazione alle concrete e temporanee caratteristiche del binario o del treno"*.

Sul punto vengono evidenziate dalla Difesa anche le deposizioni di alcuni testi e consulenti da essa indotti; ing. Pavirani all'ud. del 30.9.2015:

AVV. STILE - Si. No, no, no, dicevo, invece sul piano generale c'era una possibilità di intervento? Lei avrebbe potuto dare delle indicazioni?
TESTE PAVIRANI - Si, sì. No, noi... noi interveniamo a variare la velocità di tracciato. Come abbiamo visto, Roma-Ostiense, Roma-Casilina, per quello che riguarda lo stato infrastrutturale particolare, che è talmente consolidato che viene messo nella Prefazione Generale all'Orario di Servizio. Oppure puntuale rispetto ai controlli manutentivi che facciamo, cioè di degrado dell'infrastruttura, perché uno degli interventi, quando per esempio passa quel treno che dicevo prima, Archimede e così via, potrebbe esserci anche... sono previsti dalla normativa che quando supera la soglia di un certo tipo è ammesso mettere dei rallentamenti, che sono proprio delle riduzioni di velocità, in punti caratteristici. Cioè noi tenendo sotto controllo l'infrastruttura limitiamo la velocità in questi casi, cioè legata al degrado dell'infrastruttura.
AVV. STILE - Benissimo. Quindi questo è chiarissimo. Quindi la competenza di R.F.I., mi corregga se dico una cosa inesatta, riguarda appunto la necessità di tenere conto delle caratteristiche del tracciato.
TESTE PAVIRANI - Esattamente. Noi siamo i gestori dell'infrastruttura, i proprietari dell'autostrada.

Analogamente il teste Genovesi all'ud. del 10.2.2016, pg. 121 e ss.:

AVV. STORTONI – Qualche precisazione ancora, ingegnere. Intanto da un punto di vista tecnico voi tecnici delle Ferrovie, i tecnici che se ne occupano, in materia di velocità come si determina la velocità? Cosa vuol dire quella formula che ricorre nel vostro linguaggio, minima delle massime?
TESTE GENOVESI – Sì. La velocità di un treno si determina appunto come la minima velocità delle massime velocità ammesse dall'infrastruttura, dal locomotore, quindi dal mezzo di trazione, dal materiale rotabile in composizione, dalla percentuale di massa frenata, quindi dalla capacità frenante del treno e da eventuali limitazioni che può darmi il segnalamento. Questo sostanzialmente sono i tre... sono i cinque... i cinque elementi che

contribuiscono a definire la velocità. Tanto sono riportati su una pubblicazione, che è l'articolo 62 della Prefazione generale all'orario di servizio.

... .

AVV. STORTONI – Bene. E sotto questo... questa velocità compete all'esercente la possibilità di abbassare la velocità? Chi stabilisce in generale se si può abbassare la velocità?

TESTE GENOVESI – Allora, noi possiamo abbassare la velocità in un caso fondamentale, in cui c'è il degrado dell'infrastruttura, con l'istituzione dei rallentamenti, quindi in casi molto particolari legati o a lavori sull'infrastruttura o al degrado. Per esempio c'è un versante in frana, metto un rallentamento a dieci all'ora, a venti all'ora, trenta all'ora, quindi ci sono questi... Dal punto di vista invece generale non possiamo introdurre limitazioni della velocità che non rientrino tra le nostre specifiche competenze e cioè quei valori di cui si discuteva prima.

AVV. STORTONI – Quindi, diciamo così, una volta stabilito a livello tecnico qual è la velocità possibile, diminuzioni generali costituiscono una scelta politica che non compete, lei dice...

TESTE GENOVESI – E' una scelta di politica dei trasporti, anche per quello che comunque dicevo prima, anche perché se io diminuissi in via del tutto arbitraria la velocità dei treni, la domanda di trasporto è comunque una domanda che poi si rivolge a vettori che consentono poi il migliore soddisfacimento di quella domanda, quindi è un'offerta che sia in grado di soddisfarla. Quindi posso alterare... se la introducessi posso alterare delle grosse perturbazioni nella ripartizione modale dei flussi di trasporto.

O, ancora, a pg. 242:

«TESTE GENOVESI — Certo, nei parametri che avevo citato nell'esame, ce n'è uno, un degrado dell'infrastruttura.

AVV. D'APOTE — E questo è uno. Poi?

TESTE GENOVESI — Ad esempio rallentamenti precauzionali per lavori sul binario attiguo, ho gente che lavora sul binario, su un binario, c'è la circolazione sul binario attiguo, faccio andare i treni più piano per garantire migliore sicurezza, migliori... migliori caratteristiche nella protezione di queste persone. In caso di... sì, di cedimento del... sì, il degrado dell'infrastruttura in generale.

AVV. D'APOTE — Quindi possiamo... quindi possiamo sintetizzare dicendo situazioni singolari, particolari?

TESTE GENOVESI — Certo.

Ebbene, l'argomento necessita di un opportuno approfondimento e di alcune precisazioni; dovendosi sin da ora evidenziare che, ad avviso del Tribunale, sulla base della ricostruzione normativa non vi sono dubbi che il Gestore della Infrastruttura avesse all'epoca dei fatti (ed abbia attualmente) il dovere, ed altresì tutti i poteri, di adottare la misura di cautela oggetto di contestazione, sulla base dello specifico ruolo svolto e delle competenze normative che gli sono proprie.

Vale la pena ricordare in questa sede che, in virtù dell'atto di concessione ministeriale (Decreto del Ministero dei Trasporti e della Navigazione nr. 138 del 31 ottobre 2000) con il quale lo Stato assegna a RFI (società che, per effetto delle modifiche societarie che

hanno riguardato la iniziale concessionaria "Ferrovie dello Stato- Società di Trasporti e Servizi per Azioni", ha assunto i compiti di cui all'art. 1 co.2 del decreto citato) la gestione dei binari e della infrastruttura nazionale, deriva in capo alla stessa una fondamentale posizione di garanzia, cui sono connesse una serie di funzioni di primaria importanza, quali -solo per citarne alcune- la "*gestione dei sistemi di controllo e di sicurezza connessi alla circolazione dei convogli*" (art. 2), l'obbligo di "*mantenere adeguati livelli e standard di sicurezza di cui al successivo articolo 7, allineati e comparabili a quelli delle principali reti europee*" (art. 3, comma 1, lett. b, D.M. 138T-2000), nonché "*le funzioni e i poteri pubblicistici già attribuiti da norme di legge o regolamento alla cessata Azienda autonoma FS ed al cessato Ente FS*" (art. 7 D.M. 138T-2000) dal D.P.R. 11 luglio 1980 n. 753 e dal Decreto Legislativo 8 luglio 2003 n. 188 (che ha abrogato e sostituito il decreto ministeriale 8 luglio 1998, n. 277, citato dall'art. 7 dell'atto di concessione).

Nei medesimi termini si esprime il legislatore all'art. 4 del D.M. 22.5.2000, laddove prevede che il Gestore della Infrastruttura "*continua ad esercitare ogni attività, facoltà e potere di natura pubblicistica già spettante per legge o regolamento all'Azienda Autonoma delle F.S., all'Ente Ferrovie dello Stato e alla Ferrovie dello Stato S.p.A.*".

Tra detti poteri rientra, appunto, la determinazione della velocità dei convogli che viaggiano sulla rete ferroviaria nazionale, necessariamente e inscindibilmente connessa alla "gestione della infrastruttura", in quanto certamente elemento che incide sulla sicurezza della circolazione ferroviaria.

L'art. 96, lett. h), D.P.R. 753/1980 espressamente prevede che "il direttore generale delle F.S." (il riferimento deve senza dubbio intendersi oggi operato a R.F.I. S.p.A., alla luce dei provvedimenti normativi e delle modifiche societarie che si sono sopra illustrate) "*emana: 1) le disposizioni interne in applicazione delle norme regolamentari emanate dal Ministro dei Trasporti ai sensi del precedente art. 95..... 2) le disposizioni interne riguardanti:..... g) condizioni da osservare per la composizione e la frenatura dei treni; h) la determinazione della velocità massima dei treni e delle locomotive isolate in relazione al tracciato delle linee o dei tratti di linea interessati, al materiale rotabile, alla composizione dei convogli ed alle condizioni di frenatura* ".

Il Gestore dell'Infrastruttura, invero, -essendo l'ente che ha il concreto e intero controllo della rete, la piena conoscenza delle caratteristiche tecniche e strutturali dell'infrastruttura, nonché dei rotabili che essa stessa ammette a circolare- è l'ente che può e deve analizzare e valutare i rischi connessi alla circolazione ferroviaria, con riferimento alle diverse modalità e regole tecniche; ed è pertanto ovviamente l'ente deputato anche a definire la

specifica e fondamentale norma tecnica relativa alla velocità dei treni; velocità che deve - per espressa previsione normativa, oltre che per ovvie ragioni tecniche legate alla gestione in sicurezza della circolazione ferroviaria- essere riferita, in primo luogo, *alle caratteristiche del "tracciato delle linee o dei tratti di linea interessati"*, nonché a quelle del materiale rotabile ammesso a circolare, *"alla composizione dei convogli ed alle condizioni di frenatura"*.

Questa fondamentale competenza è stata costantemente riaffermata nel tempo.

Il D.M. 247/VIG 3 del 22 maggio 2000 "Servizio Vigilanza sulle Ferrovie", dopo aver ricordato che il Ministero dei Trasporti e della Navigazione, su proposta del gestore dell'infrastruttura ferroviaria definisce le norme e gli standard di sicurezza e vigila sulla loro applicazione (secondo quanto già disposto dagli artt. 5 D.P.R. 277/1998 e 7 D.P.R. 147/1999), aggiunge che il G.I. "definisce le disposizioni e adotta le prescrizioni e gli atti attuativi necessari alla garanzia della sicurezza dell'esercizio ferroviario e delle altre attività di carattere tecnico, ad esso connesse (ai sensi degli artt. 7 e 11 d.p.r. 146/1999 e dell'art. 4 del D.M. in argomento), ribadendo -all'art. 3 lett. n)- il compito del gestore della infrastruttura di definire ed emanare le disposizioni e prescrizioni afferenti in particolare la determinazione della velocità massima dei treni e delle locomotive isolate (negli stessi identici termini già indicati dal d.p.r. 753/1980 con riferimento alle caratteristiche del tracciato e delle linee interessate, al materiale rotabile, alla composizione dei convogli e alle condizioni di frenatura).

L'art. 8 del D.M. citato, riserva, d'altro canto, al Ministero una attività di controllo in ordine all'adozione e applicazione degli standard e delle norme di sicurezza da parte del Gestore dell'infrastruttura ("quale organismo dotato di idonee competenze tecniche e tecnologiche in materia di sicurezza") che opera attraverso proprie disposizioni e prescrizioni.

Nella stessa linea si collocano le previsioni del Decreto Legislativo n. 188 dell'8 luglio 2003 ("Attuazione delle direttive 2001/12/CE, 2001/13/CE e 2000/14/CE in materia ferroviaria") -oggi abrogato e sostituto dal D. Lgs. 15 luglio 2015 n. 112- il quale stabilisce in via generale, all'art. 4 co.2, che "le imprese ferroviarie applicano gli standard e le norme di sicurezza definiti dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, su proposta del gestore dell'infrastruttura, nonché le disposizioni e le prescrizioni del gestore dell'infrastruttura in materia"; ovvero del "soggetto incaricato in particolare della

realizzazione, della manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria e della gestione in sicurezza della circolazione ferroviaria", secondo quanto definito all'art. 3 lett. h; essendo peraltro "responsabile del controllo della circolazione in sicurezza dei convogli, della manutenzione e del rinnovo dell'infrastruttura ferroviaria, sul piano tecnico, commerciale e finanziario...." secondo quanto prescritto dall'art. 11 comma 2.

Quindi, al Ministero spetta la definizione degli standard e norme di sicurezza, mentre al Gestore compete l'emanazione delle disposizioni e prescrizioni di esercizio.

Con specifico riferimento alla velocità, il citato decreto statuisce, all'art. 33 (pressocchè pedissequamente riprodotto dall'art. 32 del citato d. lvo 112/2015), che il gestore dell'infrastruttura "*può adottare misure che comprendano la modificazione dell'itinerario, la riprogrammazione dei servizi, i cambiamenti di velocità e i miglioramenti dell'infrastruttura*".

D'altra parte, non si comprende come potrebbe essere altrimenti.

Invero, è a R.F.I. che il legislatore riserva il compito di assegnare, in concreto, le tracce all'impresa di trasporto ferroviario che gliele richieda (ex artt. 24 e 27 del D. L.vo 188 del 2003); intendendosi per traccia oraria "*la frazione di capacità dell'infrastruttura ferroviaria necessaria a far viaggiare un convoglio tra due località in un determinato periodo temporale*" (art. 3 lett. u), ossia il tempo necessario a far viaggiare un treno tra due località, in funzione, ovviamente, della velocità praticabile sulla linea di interesse. Pertanto, quando l'impresa (quella che fornisce la trazione), su sua richiesta, riceve le tracce da R.F.I., viene altresì resa edotta delle velocità che in concreto può praticare sulla linea oggetto della traccia, come indicate dal gestore della infrastruttura sulla base della pluralità dei parametri tecnici che esso gestore deve valutare, in funzione di tutte le circostanze che devono essere tenute presenti. Per ogni treno, peraltro, sono indicate le "prescrizioni tecniche" che il personale di condotta deve seguire, tra le quali proprio le velocità che deve osservare e che variano in diversi punti della tratta. Del resto, anche per il treno n. 50325 di cui è processo, erano previste, rispetto alla velocità massima di 100 km/h, alcune riduzioni di velocità in corrispondenza di specifici punti della linea (Genova Principe, Pisa Centrale, Roma Tuscolana, e altri, come evincibile dalla "Scheda Treno" prodotta all'ud. del 14.5.2014).

Il Gestore della Infrastruttura è peraltro individuato come il "soggetto *preposto all'assegnazione della capacità di infrastruttura ferroviaria*" sulla base delle richieste delle diverse imprese ferroviarie: intendendosi per "capacità" "*la somma delle tracce*

orarie che costituiscono la potenzialità di utilizzo di determinati segmenti di infrastruttura ferroviaria".

Proprio in funzione dello svolgimento di questo compito è previsto (al citato art. 33) che, nell'ambito della propria attività di analisi (che deve vertere "*sull'infrastruttura, le procedure operative, la natura dei diversi servizi e l'effetto di tutti questi fattori sulla capacità di infrastruttura*"), il Gestore "*può adottare misure che comprendano la modificazione dell'itinerario, la riprogrammazione dei servizi, i cambiamenti di velocità e i miglioramenti dell'infrastruttura.*".

Del resto, è RFI che redige il P.I.R. (Prospetto Informativo della Rete), un documento in cui sono precisati in dettaglio, tra le altre cose, le procedure e i criteri per l'assegnazione della "capacità" ai sensi dell'art. 3 lett. m) del D.P.R. 188/2003; e che al punto 3.3.2 rimanda alla individuazione delle velocità che si possono tenere sulle singole linee, come operata da RFI.

Ancora, è RFI a determinare l' "orario di servizio", con esso intendendosi appunto "i dati che definiscono tutti i movimenti dei treni e del materiale rotabile sull'infrastruttura ..." (art. 3 lett. t).

Proprio questi elementi sono, peraltro, presi in considerazione nella specifica tecnica di RFI (TCRS SR CF 01 002 A) del 7 aprile 2004, allegata alla disposizione di esercizio RFI n. 14 del 07/04/2004, "*Specifica dei requisiti funzionali per la determinazione del profilo statico della velocità massima ammessa dalle linee*" (allegata alla memoria del p.m. prodotta all'ud. del 5.10.2015).

In essa -dopo avere espressamente richiamato gli artt. 96-99 del d.p.r. 753/1980, il decreto prot. 247/VIG 3, il D. Lvo 188/2003- si individuano alcuni punti caratteristici della linea per i quali possono essere indicate le variazioni della velocità massima disposta da R.F.I. (ovvero, ad esempio, gallerie, ponti, torrenti, viadotti, cavalcavia, case cantoniere, passaggi a livello, deviatoi o scambi).

Si trae chiaramente dalla disposizione, nonché dalla lettera di trasmissione al Ministero e alle Imprese Ferroviarie datata 4.5.2004, la piena competenza di RFI a disporre in materia di velocità -con l'individuazione delle variazioni della stessa nei punti da essa valutati-, attraverso disposizioni e prescrizioni alla cui osservanza sono tenute tutte le imprese ferroviarie circolanti sulla rete nazionale.

I medesimi criteri e parametri tecnici previsti dalle norme sopra citate sono altresì indicati nella Prefazione Generale all'Orario di Servizio (PGOS) redatto da R.F.I., ove al Capitolo VI, "Velocità massima dei treni e delle locomotive" si specifica all'art. 62 che "*Con i treni e con i mezzi di trazione isolati in nessun caso possono essere superati i limiti di velocità consentiti: a) dalla linea o tratto di linea; b) dal mezzo di trazione; c) dall'ubicazione del mezzo di trazione nel treno o da particolari condizioni di esercizio; d) dal tipo di veicoli in composizione; e) dalla frenatura; f) da particolari prescrizioni; g) da prescrizioni di carattere antinfortunistico*"; all'art. 63 ("Velocità massima ammessa dalla Linea") si indicano, altresì, i limiti di velocità massima consentita su ciascun tratto di linea (e sostanzialmente articolata in quattro "ranghi"); si specifica, peraltro, che su particolari linee (quelle *attrezzate con il blocco elettrico automatico a correnti codificate*) la velocità massima di 200 km/h sale a 250 km/h in specifici tratti "*individuati secondo apposite norme di RFI*" (come ribadito, da ultimo, dalla disposizione di RFI n. 32 del 30.10.2008 all'art.3, con il riferimento ad esempio alla condizione "che i treni siano protetti dal Sistema di Controllo della Marcia dei Treni" e con esclusione in ogni caso dei tratti di linea "ove esistono località di servizio con marciapiedi, adiacenti ai binari di corsa, adibiti al servizio viaggiatori").

***

Il sistema chiaramente delineato dal legislatore, pertanto, prevede che -nell'ovvio rispetto degli standards e delle norme di sicurezza indicate dal Ministero (sulla base della fondamentale attività propositiva del Gestore dell'Infrastruttura)- è a RFI che spetta il compito di dettare prescrizioni e disposizioni, necessariamente di carattere tecnico, in materia di velocità (così come in relazione a tutti gli altri parametri necessari e in concreto idonei a garantire la gestione in sicurezza della circolazione ferroviaria che a detta società fa capo).

In questo senso, anche il teste ing. Pavirani, all'ud. del 30.9.2015 precisa:

"P.M. GIANNINO - *Mi conferma allora che – visto che ne abbiamo parlato – questa Prefazione Generale all'Orario di Servizio, che prevede queste prescrizioni di velocità in relazione alle linee, è emanata da R.F.I.?*
TESTE PAVIRANI – *Certo.*
P.M. GIANNINO – *E prescinde dai limiti massimi di velocità imposti dal Ministero, nel senso che qui potete a vostro giudizio abbassare le velocità al di là dei limiti imposti?*
TESTE PAVIRANI – *No, i limiti di velocità legati al tracciato non li dà il Ministero, li dà R.F.I.*
P.M. GIANNINO – *Grazie.*

TESTE PAVIRANI – *Legati al tracciato, perché il tracciato... l'infrastruttura è nostra. Il Ministero ce li deve dare per altri motivi, non legati al tracciato. Cioè, non lo abbiamo mai detto questo.*

D'altra parte -vale nuovamente evidenziare- è il Gestore dell'Infrastruttura che, avendo la piena, diretta, analitica e concreta conoscenza della rete ferroviaria nazionale da essa quasi interamente gestita, delle sue caratteristiche tecniche e funzionali, nonché del materiale rotabile da essa ammesso a circolare (sulla base delle specifiche tracce orarie assegnate su richiesta delle diverse imprese ed in base alla "capacità" dell'infrastruttura), è l'ente che può e deve analizzare e valutare i rischi connessi alla circolazione ferroviaria; ed è quindi il soggetto incaricato anche di definire la specifica e fondamentale norma tecnica relativa alla velocità dei treni.

E ciò, ancora una volta, in base ai principi di carattere generale e alla considerazione che è il Gestore a conoscere come in concreto si articoli la sua attività, come essa cambi o si modifichi, quali siano i rischi che essa possa presentare per lavoratori e collettività e quali possano essere le misure più adeguate per eliminare detti rischi ovvero -laddove non sia tecnicamente possibile eliminarli (nonostante il rispetto di tutte le possibili cautele)- ridurli al minimo; essendo essa, in definitiva, responsabile della "propria parte di sistema" (art. 8 D. Lvo 162/2007).

La velocità, peraltro, per espressa previsione legislativa e per ovvie necessità di carattere tecnico da considerare al fine di garantire la sicurezza della circolazione ferroviaria, deve essere individuata -all'esito di una attenta, dettagliata e concreta valutazione dei rischi presentati dai singoli trasporti sulle diverse tratte ferroviarie percorse- con riferimento *alle caratteristiche del "tracciato delle linee o dei tratti di linea interessati"*, a quelle del "*materiale rotabile*" ammesso a circolare, "*alla composizione dei convogli ed alle condizioni di frenatura*".

E nella valutazione di questi parametri deve farsi riferimento, non soltanto al degrado della infrastruttura o ad occasionali problemi sulla rete (frane, smottamenti, bradisismo) -come si è inteso sostenere da parte di alcuni testi (e come riportato da alcuni difensori nelle proprie discussioni e memorie)-, ma anche ad ulteriori fattori pur sempre relativi alla infrastruttura, al tracciato e al tratto di linea interessati (quali, per citarne alcuni, -oltre alla presenza di ponti, gallerie, curve indicati anche dai testi come fattori tenuti presenti nella determinazione della velocità- altresì la circostanza che la linea attraversi una zona isolata o residenziale; che vi sia o meno la presenza di edifici a ridosso dei binari; che i binari siano adeguatamente separati dagli edifici circostanti o meno; che vi sia l'attraversamento

di stazioni con la presenza, ad esempio, di passaggi a raso o no); ovvero inerenti al materiale rotabile (che lo stesso sia sottoposto ad adeguata manutenzione; che le cisterne abbiano un doppio fondo o meno; che i treni siano dotati di attrezzatura di bordo per il SCMT o l'impresa ferroviaria non abbia ancora provveduto a tale adeguamento; che i carri siano forniti di dispositivi in grado di azionare frenature di emergenza all'insorgere di uno svio o no); alla composizione di convogli (quale sia il numero dei carri di cui il convoglio si compone; se si tratti di treni per il trasporto di passeggeri o di merci; se siano merci pericolose o no).



***

In quest'ambito -ovvero in materia di determinazione della velocità che i convogli possono tenere sulla tratta percorsa- nulla è cambiato con la emanazione del D. Lvo 162/2007, in relazione ai compiti e alle responsabilità del gestore dell'infrastruttura.

La questione è stata oggetto di specifiche argomentazioni difensive, secondo le quali con la istituzione dell'Agenzia Nazionale di Sicurezza Ferroviaria la "competenza" in ordine alla determinazione della velocità dei convogli circolanti sulla rete ferroviaria e alle sue variazioni sarebbe da individuare in capo alla predetta Agenzia; sicchè, nel caso di specie, una eventuale limitazione della velocità del treno merci n. 50325 nel tratto di attraversamento della Stazione di Viareggio sarebbe stata di esclusiva spettanza dell'A.N.S.F..

Anche detta argomentazione, tuttavia, non può in alcun modo essere condivisa.

Si deve sul punto evidenziare come dal D. Lvo 162/2007 (emanato in attuazione delle direttive comunitarie nn. 49 e 51 del 2004) venga attribuito all'ANSF il compito (prima facente capo al Ministero) di emanare norme e standards di sicurezza (spettando così al Ministero i soli poteri di indirizzo e vigilanza, ex art. 4 co.4), ma permanga inalterato in capo a R.F.I., in virtù della attività economico-imprenditoriale svolta e dei compiti ad essa facenti capo (con i connessi poteri e responsabilità), la "competenza" ad emanare le specifiche disposizioni e prescrizioni di esercizio, alla luce dei parametri di carattere necessariamente tecnico sopra illustrati -anche in tema di velocità nelle singole tratte e con riferimento ai trasporti di volta in volta effettuati-, idonei a garantire in concreto la sicurezza della circolazione ferroviaria di tutti i rotabili autorizzati all'utilizzo della rete ferroviaria nazionale gestita dalla predetta società.

Invero, l'art. 6 co.2 lett. a) del citato decreto 162/2007 espressamente specifica che l'Agenzia è incaricata di "*definire il quadro normativo in materia di sicurezza,*

proponendone il necessario riordino, ed emanare anche su proposta dei Gestori delle Infrastrutture e delle Imprese Ferroviarie, le norme tecniche e gli standard di sicurezza e vigilare sulla loro applicazione"; aggiunge poi alla lettera b) che ad essa compete di "*controllare, promuovere e, se del caso, imporre, le disposizioni e l'emanazione delle prescrizioni di esercizio da parte dei Gestori delle Infrastrutture e delle Imprese Ferroviarie, in coerenza con il quadro normativo di cui alla lettere a)*".

L'art. 8, inoltre, dopo avere evidenziato che ciascun gestore della infrastruttura e ciascuna impresa ferroviaria "*è responsabile della propria parte di sistema*", specifica che essi "propongono all'Agenzia le modifiche al quadro normativo nazionale di sicurezza e che "*emettono le prescrizioni e, se del caso, le disposizioni di esercizio necessarie ai fini delle lettere a) e b) del comma 2 dell'articolo 6.*"; ovvero quelle disposizioni che regolamentano la sicurezza ferroviaria in applicazione delle norme nazionali di sicurezza (art. 3 lett. n).

D'altra parte, nel successivo Decreto 1/2009 ANSF -emesso nell'aprile 2009 e nel quale vengono definite le attribuzioni in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria- si precisa che è R.F.I., in qualità di gestore dell'infrastruttura che "*emana le norme tecniche di costruzione, manutenzione e utilizzo delle linee...*".

Laddove, poi, nel decreto si individuano i compiti di R.F.I. e delle imprese ferroviarie, si ribadisce che esse "emettono le disposizioni e le prescrizioni di esercizio in coerenza con il quadro normativo nazionale", altresì specificandosi la differenza con il quadro normativo di competenza dell'Agenzia.

Nella Direttiva 1/2010, l'ANSF (che si accinge ad acquisire le attività di controllo sul Gestore ad essa demandate dal D. Lvo 162/2007 e ancora non trasferitele), al punto 3.2, chiede a RFI -nelle more del completamento e dell'adeguamento del suo SGS- di portare a conoscenza dell'Agenzia una serie di notizie riguardanti la rete ferroviaria e pacificamente rientranti nella "competenza" del Gestore, quale -tra le altre- la indicazione della "*velocità massima di percorrenza*" per ciascuno degli itinerari, nonché la *pendenza del binario* e lo *stato di urbanizzazione delle aree limitrofe (trenta metri dai binari)*: elemento (quello della velocità di percorrenza) da valutare, peraltro, al pari degli altri ivi indicati, al fine di formulare un piano di interventi di natura organizzativa mirati al miglioramento dei livelli di sicurezza.

Ancora, nella direttiva 1/2012 -emanata dall'ANSF nell'ambito della propria attività di "stabilire i principi e le procedure e la ripartizione delle competenze degli operatori ferroviari" in ordine all'emanazione delle disposizioni di cui all'art. 6 lett. b)- si ribadisce, al punto 1.3, che "*Il quadro normativo, così come delineato dal d.lgs. 162, è costituito da: **a.** normativa comunitaria e nazionale; **b.** norme tecniche e standard di sicurezza, emanati dall'Agenzia e contenenti i principi e i criteri necessari per la sicurezza della circolazione ferroviaria; **c.** disposizioni e prescrizioni di esercizio, emanate dai gestori infrastruttura e dalle imprese ferroviarie, incluse le procedure di interfaccia tra gestori e imprese per la sicurezza della circolazione ferroviaria, emanate da ciascun gestore dell'infrastruttura per la sua rete*". Al successivo punto 1.3.c si evidenzia, inoltre, che le disposizioni e le prescrizioni di esercizio sono funzionali, appunto, a garantire il controllo dei rischi derivanti dalle proprie attività e di quelli condivisi (cioè "derivanti dalla separazione delle attività fra i vari soggetti"), nel rispetto del quadro normativo; si aggiunge, altresì, che "a tal fine devono essere emesse a fronte di idonea analisi e valutazione del rischio e secondo processi organicamente inseriti nel proprio SGS…".

Oltremodo significative, e del tutto condivisibili, appaiono le dichiarazioni dell'ing. Chiovelli (all'epoca dei fatti Direttore dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie, ruolo ricoperto sino ad aprile del 2014) all'ud. del 24.6.2015, laddove egli, dopo aver sintetizzato i compiti assegnati all'Agenzia nel sistema delineato dal D. Lvo 162/2007, precisa il ruolo del Gestore nella emanazione di disposizioni e prescrizioni in materia di velocità (pgg. 57-58):

TESTE CHIOVELLI – Sì. Sinteticamente, l'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie aveva compiti di vigilanza sulla sicurezza del sistema ferroviario. Svolgeva quindi dei compiti di regolamentazione tecnica, normative naturalmente nazionali, di vigilanza sugli operatori e di procedure per la cosiddetta ammissione tecnica di sistemi e sottosistemi, quindi treni piuttosto che apparecchiature di terra. Questi erano i compiti che gli conferiva la direttiva comunitaria, così come recepita nell'ordinamento nazionale e naturalmente si configurava come un soggetto nuovo all'interno di una procedura di liberalizzazione delle ferrovie comunitarie. La direttiva dalla quale è nata l'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie è il cosiddetto "secondo pacchetto ferroviario", che era sostanzialmente un insieme di direttive comunitarie che dovevano disciplinare gli aspetti della sicurezza in maniera tale da favorire i processi di liberalizzazione". ……

……

"Dunque, allora, le prerogative principali erano sicuramente quella della regolamentazione tecnica; in particolare nella fase iniziale c'era la necessità, che il legislatore aveva tracciato, di riordinare la normativa ferroviaria; poi c'erano dei poteri ovviamente di vigilanza e poi c'era la possibilità, diciamo, di indurre gli operatori, quindi imprese ferroviarie e gestore dell'infrastruttura, a mettere in atto le misure di controllo del

rischio nel caso in cui dovessero essere... diciamo, emergessero, come diciamo sempre capita nei sistemi complessi, delle criticità. Quindi, diciamo, sia un potere di regolamentazione, in estrema sintesi, che un potere di vigilanza. Non c'erano invece poteri sanzionatori, perché la norma non... diciamo, la norma li prevedeva ma non erano stati ancora attuati".

Il teste aggiunge, poi, in tema di velocità, rispondendo alle specifiche domande sul punto (pp. 216):

".....Quello che si può dire oggi in relazione alla determinazione della velocità deriva, a mio avviso, non tanto dal D.P.R. 753 del 1980, ma dal Decreto Legislativo 162. Se noi facciamo riferimento alla frase, che poi è diciamo primaria, su cui si incentra proprio il concetto di sicurezza ferroviaria, così come lo dipingono le direttive comunitarie, che dice che "ciascun soggetto è responsabile, quindi imprese ferroviarie e gestori della rete, della propria parte di sistema e del suo funzionamento sicuro" - perché è qua, si fonda tutto su questo – è evidente che qualunque tipo di limitazione, non solo di velocità, può essere disposta dall'uno o dall'altro soggetto sulla base di evidenze e di circostanze critiche che venissero rilevate. E' obbligo, perché dice sempre il Decreto Legislativo 162 che sono obbligati a mettere in atto le misure di controllo del rischio adeguate...".

In definitiva, pertanto, deve ribadirsi che, anche a seguito della emanazione del D. L.vo 162/2007 (attuativo delle direttive 2004/49 e 2004/50 e istitutivo dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza Ferroviaria), la ripartizione dei ruoli e delle responsabilità tra i vari organi/enti rimane tale per cui, in materia di sicurezza ferroviaria, al Ministero dei Trasporti spettano poteri di indirizzo e di vigilanza; all'ANSF compete di riordinare il quadro normativo nella predetta materia, di emanare (anche su proposta di G.I. e imprese ferroviarie) norme tecniche e standards di sicurezza e vigilare sulla loro applicazione, altresì controllando, promuovendo e, se del caso, imponendo (ad es. nella ipotesi di inerzia) l'emanazione di disposizioni e prescrizioni di esercizio da parte del gestore e delle imprese ferroviarie, che ovviamente dovranno essere coerenti con il quadro normativo (norme e standards); in capo al gestore e all'impresa ferroviaria permane il potere/dovere di emanare disposizioni e prescrizioni (le prime aventi carattere di generalità, le seconde riguardanti fattispecie particolari riferibili a casi specifici, come puntualizzato nel decreto 1/2009 al punto 3.3.), attraverso le quali garantire il funzionamento sicuro del sistema ferroviario ed il controllo di tutti i rischi che derivano dallo svolgimento della propria attività (attraverso valutazioni di carattere necessariamente "tecnico"), anche cooperando reciprocamente (gestore e imprese ferroviarie) ed altresì istituendo i propri Sistemi di Gestione della Sicurezza (si vedano in particolare gli artt. 4, 5, 6 e 8).

***

Sulla base di tali complessive valutazioni deve pertanto essere decisamente respinta, ad avviso del Collegio, la tesi difensiva che mira a negare la competenza di RFI ad individuare in concreto le velocità che i rotabili possono tenere sulle diverse tratte del territorio nazionale, sulla base della rappresentata distinzione tra limiti e velocità "tecnici" da un lato (di competenza di R.F.I., e secondo alcuni difensori sussistenti solo in caso di difetti contingenti e temporanei dell'infrastruttura), e limiti e velocità "politici" dall'altro (generali, di competenza esclusivamente ministeriale, connessi a ponderazioni di natura politica, economica e strategica).

Il sistema normativo non consente in alcun modo tale costruzione. Non si comprende invero quale sarebbe la fonte normativa al riguardo, al di là di una previsione generale per cui i poteri di indirizzo spettano all'Autorità politica e quindi al Ministero, che potrebbe ad esempio valutare di introdurre una generalizzata limitazione della velocità massima per alcune merci pericolose (come ad es. fatto dall'Autorità olandese per il cloro), in relazione alla quale tuttavia certamente il gestore della infrastruttura potrebbe apportare eventuali riduzioni qualora ne ravvisasse la necessità, sulla base delle valutazioni e implicazioni connesse alla circolazione ferroviaria e all'esito della doverosa e complessiva analisi del rischio. Laddove, tuttavia, tali limitazioni generali non siano introdotte, spetta unicamente al Gestore della Infrastruttura, sulla base del quadro normativo delineato, stabilire -sulla base di parametri e valutazioni di carattere necessariamente "tecnico"- quale sia la velocità che i singoli convogli possono in concreto tenere, in relazione al trasporto effettuato, al materiale rotabile utilizzato e alla tratta ferroviaria percorsa.

Sul punto, invero, appaiono ancora una volta particolarmente chiare le dichiarazioni dell'ing. Chiovelli:

"*...Tutta la parte che riguarda la circolazione ferroviaria è demandata, anche per le merci pericolose, ai regolamenti che riguardano la circolazione ferroviaria e quindi la parte relativa alla velocità, ove non ci siano delle motivazioni specifiche. Faccio un esempio: il trasporto di merci radioattive è regolato con provvedimenti diretti dell'autorità competente, che entrano anche nel merito della velocità del trasporto. Ma ove ciò non accade, i treni che trasportano merci pericolose circolano secondo le regole del regolamento di circolazione ferroviaria, quindi i limiti di velocità della linea o eventuali ulteriori limitazioni che per qualsiasi motivo vengono date o dall'impresa ferroviaria o dal gestore dell'infrastruttura.*"

Né è dato individuare -nemmeno la difesa ha fornito alcuna indicazione in proposito- ipotesi di velocità massime stabilite dal Ministero e non eventualmente riducibili da parte

del Gestore dell'infrastruttura sulla base delle proprie valutazioni "tecniche", in considerazione dei succitati fattori connessi al tipo di trasporto effettuato, al materiale rotabile utilizzato, alle caratteristiche della tratta di linea percorsa.

Anche i testi indotti dalla difesa e facenti parte della compagine di RFI, che hanno in dibattimento sostenuto una "incompetenza" di RFI, hanno fornito spiegazioni tutt'altro che convincenti al riguardo.

Si possono richiamare le già riportate dichiarazioni del teste Genovesi:

TESTE GENOVESI – Allora, noi possiamo abbassare la velocità in un caso fondamentale, in cui c'è il degrado dell'infrastruttura, con l'istituzione dei rallentamenti, quindi in casi molto particolari legati o a lavori sull'infrastruttura o al degrado. Per esempio c'è un versante in frana, metto un rallentamento a dieci all'ora, a venti all'ora, trenta all'ora, quindi ci sono questi... Dal punto di vista invece generale non possiamo introdurre limitazioni della velocità che non rientrino tra le nostre specifiche competenze e cioè quei valori di cui si discuteva prima.

AVV. STORTONI – Quindi, diciamo così, una volta stabilito a livello tecnico qual è la velocità possibile, diminuzioni generali costituiscono una scelta politica che non compete, lei dice...

TESTE GENOVESI – E' una scelta di politica dei trasporti, anche per quello che comunque dicevo prima, anche perché se io diminuissi in via del tutto arbitraria la velocità dei treni, la domanda di trasporto è comunque una domanda che poi si rivolge a vettori che consentono poi il migliore soddisfacimento di quella domanda, quindi è un'offerta che sia in grado di soddisfarla. Quindi posso alterare... se la introducessi posso alterare delle grosse perturbazioni nella ripartizione modale dei flussi di trasporto.

Dette dichiarazioni destano non poche perplessità.

Sul punto, si ripete, non può in alcun modo condividersi la tesi difensiva secondo la quale, una volta stabilita da RFI la velocità massima -individuata esclusivamente scegliendo "la velocità minima tra quella massima sopportabile dall'infrastruttura e quella massima raggiungibile dal rotabile" nei termini riduttivamente indicati da alcuni testi e difensori- la stessa RFI potrebbe disporre eventuali riduzioni prudenziali di velocità solo per ragioni connesse al degrado dell'infrastruttura o per ragioni contingenti.

Come si è già precisato, invero, ad avviso del Tribunale, i criteri e i fattori che, da un punto di vista tecnico e sulla base delle precise disposizioni normative sopra richiamate, il Gestore deve tener presenti nella determinazione della velocità (tecnica), attengono a più ampie caratteristiche della linea, del tracciato, del materiale rotabile, dei dispositivi frenanti, della composizione del convoglio.

D'altra parte, laddove si indica la necessità di individuazione di una velocità prudenziale, si fa riferimento ad una velocità individuata non certo "in via del tutto arbitraria" e "in via

generale" -come paventato dal teste Genovesi- ma all'esito di una doverosa, puntuale e concreta valutazione che analizzi e tenga conto dei molteplici fattori connessi ad uno specifico trasporto ferroviario e che sia finalizzata ad eliminare i prevedibili rischi ovvero a ridurli al minimo.

***

Francamente, poi, assolutamente inconferente sul punto appare il riferimento che la difesa fa (vd. memoria avv. Stile prodotta all'ud. del 5.12.2016 in difesa del responsabile civile R.F.I. pg. 27) alla nota del M.I.T. (Ministero Infrastrutture e Trasporti) del 19.2.2013.
Nella citata nota, invero, il Ministero -nel valutare l'eventuale progetto dell'aumento della velocità a 360 km/h sulla rete AV/AC (Alta Velocità) proposto da R.F.I.- sottolinea che la relativa decisione "non può considerarsi limitata all'alveo delle scelte industriali, intervenendo in una valutazione di politica del Paese che, come tale, dovrebbe prevedere anche il confronto con altri dicasteri...". In detta affermazione la difesa pretende di rinvenire la dimostrazione che la competenza in materia di individuazione della velocità dei convogli circolanti sulla rete ferroviaria nazionale è il frutto di una scelta "politica", come tale demandata al Ministero, e non può ritenersi invece riservata al Gestore dell'infrastruttura.

Si tratta di un richiamo e di una argomentazione del tutto fuorvianti.
L'analisi della nota, invero, chiarisce come la stessa faccia riferimento -nel valutare la decisione su tale progetto come decisione "politica"- alla necessità di stanziare corposi investimenti al fine di modificare, rinnovare o ristrutturare i "pertinenti sottosistemi strutturali per adeguare la rete all'esercizio per tale velocità massima" di 360 km/h; necessità peraltro sottolineata dalla stessa A.N.S.F. nella propria nota del 24.1.2012, laddove –nell'ambito del processo di ammissione tecnica di un rotabile della Bombardier Tranportation Italy s.p.a.- veniva richiesta una autorizzazione alla messa in servizio (competenza, questa si, riservata all'ANSF ex art. 6 co.2 lett. g) per una velocità massima di 360 km/h.
Il Ministero, ancora in via chiarificatrice, aggiunge che "*la carenza di risorse disponibili...impone una attenta valutazione delle scelte di investimento, che, comunque, deve prioritariamente avere riguardo alla manutenzione dell'infrastruttura, con un rafforzamento dei processi di manutenzione, anche al fine di superare le criticità evidenziate nella relazione annuale dell'ANSF*".

E' questa, quindi, la valutazione di carattere "politico" cui fa riferimento la nota: una valutazione afferente complessive decisioni di carattere economico e di investimenti statali per adeguare la rete ferroviaria alla elevata velocità di 360 km/h, potenzialmente raggiungibile da un certo tipo di rotabile ma del tutto nuova per il sistema infrastrutturale italiano.

Ancora una volta, nulla a che vedere con la velocità prudenziale che i vari convogli possono tenere sulle diverse tratte ferroviarie percorse e che va determinata -ad opera esclusivamente del gestore della infrastruttura e in base a valutazioni di carattere squisitamente "tecnico"- tenendo presenti i diversi fattori come sopra indicati -relativi al *"tracciato delle linee o dei tratti di linea interessati", al "materiale rotabile" (in relazione alla velocità massima raggiungibile, ma anche ad altre caratteristiche connesse alla sua varia componentistica), alla "composizione dei convogli", alle "condizioni di frenatura", a "particolari condizioni di esercizio", a "prescrizioni di carattere antinfortunistico"*- nell'ambito della doverosa, attenta, analitica e concreta valutazione di tutti i rischi connessi al trasporto considerato.

d3. Competenza esclusiva del M.I.T. in materia di trasporto di merci pericolose. Passaggio delle competenze "tecniche" da R.F.I. ad ANSF.

In relazione alla dedotta incompetenza di R.F.I. ad emanare prescrizioni in ordine alla velocità, la Difesa ha altresì fatto leva sulla specificità del trasporto di merci pericolose, sostenendo che, pur laddove si ritenesse che una velocità ridotta (rispetto a quella di circa 100 km/h del treno merci n. 50325) fosse una idonea misura di cautela e che R.F.I. possa in linea generale emanare disposizioni e prescrizioni in materia di velocità del trasporto, detta "competenza" del gestore dovrebbe essere certamente esclusa per il settore delle merci pericolose, dal momento che essa spetterebbe unicamente al Ministero dei Trasporti, in qualità di autorità notificata ai sensi del punto 1.8.4 e 1.9 del R.I.D. (il Regolamento Internazionale concernente il trasporto di merci pericolose per ferrovia).

Anche questo argomento non può essere affatto condiviso, ad avviso del Collegio.

Come già ricordato, la normativa specifica sul trasporto delle merci pericolose dettata dal R.I.D. riguarda essenzialmente il contenitore della merce e regola il trasporto di merci pericolose per ferrovia in termini che hanno molti punti in comune con il trasporto di merci pericolose effettuato con altre modalità di trasporto (stradale, navale, aereo).

Sotto il profilo contenutistico, invero, il R.I.D. è un insieme di disposizioni e prescrizioni di carattere tecnico riguardanti quasi esclusivamente la sovrastruttura del carro, ovvero i contenitori della merce pericolosa; definisce quali sono le merci pericolose il cui trasporto è vietato o autorizzato, e, in quest'ultimo caso, quali sono le condizioni (in ordine alla classificazione delle merci, alla utilizzazione degli imballaggi e delle cisterne, alle procedure di spedizione, nonché di carico e scarico delle merci); esso, in linea di massima (al di là di poche disposizioni riguardanti la composizione dei convogli), non si occupa delle norme di circolazione dei treni.

La circolazione dei treni trasportanti merci pericolose sulla rete ferroviaria è, quindi, regolata dalla normativa generale in materia di circolazione dei treni, valida per qualunque tipo di trasporto per ferrovia (passeggeri e merci, incluso quello di merci pericolose).

Nel R.I.D. (anche nella versione del 2007, vigente al momento del disastro di Viareggio, e introdotto nella legislazione nazionale - in esecuzione del meccanismo di ricezione previsto dal D.Lgs. n° 41 del 13/01/1999- con D.M. 19 marzo 2008), al capitolo 1.9. *(Restrizioni al trasporto imposte dalle autorità competenti)*, viene comunque affermata la facoltà per gli Stati membri di prevedere -con propri provvedimenti- deroghe, limitazioni o esenzioni alle disposizioni del R.I.D., laddove si valuti necessario stabilire particolari condizioni di esercizio ritenute più sicure.

In particolare, si prevede al punto 1.9.2 lett. b) la possibilità di applicare "*disposizioni in base alle quali il trasporto di certe merci pericolose è vietato o è sottoposto a particolari condizioni di esercizio (per esempio velocità ridotta.....) su linee presentanti rischi particolari o locali, come linee attraversanti zone residenziali, regioni ecologicamente sensibili, centri commerciali o zone industriali dove si trovano installazioni pericolose*".

Si richiede, al successivo punto 1.9.3, che l'Autorità competente dimostri la necessità delle misure (necessità che, sulla base dei parametri indicati al punto 1.9.2 lett b, non può che essere una necessità "tecnica"), altresì prevedendosi che essa "informerà, in genere preventivamente, delle suddette disposizioni il Segretario dell'OTIF, che le porterà a conoscenza degli Stati membri".

Si è già riferito che con la nota prot. n. 88/2005/DIV5 dell'8.7.2005 (indirizzata all'O.T.I.F.) viene individuata come "Autorità competente" per l'Italia, ai sensi del punto

1.8.4 (Lista delle autorità competenti e degli organismi da essa incaricati") per l'applicazione del R.I.D., il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Da ciò discenderebbe, ad avviso della Difesa, una incompetenza del Gestore della Infrastruttura in materia di velocità nella ipotesi di circolazione di treni trasportanti merci pericolose, spettando essa -come ogni altra previsione in materia di merci pericolose- al predetto Ministero.

Come già evidenziato, tuttavia, va in primo luogo ricordato -così dovendosi respingere, già per questa parte, la indicata deduzione difensiva- che nella medesima nota il Ministero indica la società RFI come autorità delegata per tutti gli adempimenti di natura e competenza tecnica sulla base dell'atto di concessione D.M. del 31.10.2000, nr. 138/T (e quindi, in osservanza della normativa sopra richiamata in punto di competenza del Gestore, anche in materia di velocità).

D'altra parte, la stessa R.F.I. ha ampiamente "normato" in materia di trasporto di merci pericolose nell'esercizio dei poteri ad essa spettanti ex artt. 96-99 del D.P.R. 753/1980 e di quelli derivanti dal D. Lvo 188/2003 "che demandano al Gestore dell'Infrastruttura di emanare, anche alla luce delle norme e degli standard emanati nella competenza ministeriale, disposizioni e prescrizioni per lo svolgimento dell'esercizio ferroviario in condizioni di sicurezza"(così si legge espressamente nelle disposizioni n. 9/2005 e n.15 del 2007, entrambe in materia di merci pericolose).

Ad ogni modo, la circostanza che il Ministero debba qualificarsi come Autorità competente in ambito RID, in quanto Autorità notificata ai sensi del punto 1.8.4 in rappresentanza dello Stato Membro, non incide affatto sui generali poteri regolatori spettanti ad R.F.I. in materia di determinazione della velocità di circolazione dei convogli sulla rete ferroviaria nazionale, anche perché il RID, in linea generale, non si occupa della velocità dei treni che trasportano merci pericolose, né in alcun modo la regolamenta.

A ben vedere, i punti 1.8.4 e 1.9 riguardano il potere per gli Stati Membri di dettare disposizioni supplementari o imporre restrizioni ulteriori al trasporto di merci pericolose rispetto a quanto regolato dal R.I.D..

Quest'ultimo tuttavia -pur prevedendo la possibilità per i singoli Stati Membri di introdurre, tra le dette restrizioni, anche eventuali limitazioni generalizzate della velocità (come, ad esempio, deciso dall'Olanda e come valutato dalla Svizzera per il trasporto di cloro) con le modalità sopra ricordate- in nessuna parte impone o detta prescrizioni in

tema di velocità per il trasporto di merci pericolose; evidentemente demandando a ciascuno Stato Membro -sulla base della suddivisione delle "competenze" al proprio interno e dei criteri utilizzati per regolare la intera circolazione ferroviaria sulle diverse reti nazionali- la disciplina della materia.

Materia che, anche per quanto attiene alla circolazione dei convogli che trasportano merci pericolose, è regolata, quindi, dalle disposizioni e prescrizioni che R.F.I. emana per disciplinare in generale la circolazione ferroviaria di qualsiasi tipo di convoglio.

Il sistema così delineato, d'altra parte, è del tutto coerente con i compiti e le attività esercitate dal Gestore della Infrastruttura sulla base delle plurime fonti normative citate e dei contenuti dell'atto di concessione, nonché con il ruolo ricoperto e la specifica posizione di garanzia rivestita.

Invero, vale ribadirlo, laddove non sussista una regolamentazione ad hoc effettuata dal Ministero -anche in materia di merci pericolose- è R.F.I. l'ente deputato a determinare la velocità che i vari convogli ferroviari possono tenere sulle diverse tratte nazionali; ciò in quanto è il soggetto che "gestisce" il rischio derivante dalla circolazione ferroviaria sulla infrastruttura, ha l'effettivo controllo della fonte di rischio, e può adeguatamente e in concreto valutare i pericoli derivanti dal trasporto di merci pericolose sulla rete nazionale (in base alle caratteristiche dell'infrastruttura, al materiale rotabile e ai suoi componenti, al tipo di sostanza trasportata, alla vicinanza delle abitazioni, alla densità della popolazione) e individuare -all'esito di una analisi dettagliata, analitica e concreta, la quale non può che rivestire carattere "tecnico"- le adeguate misure preventive (tra le quali anche, ad esempio, la riduzione della velocità) idonee a scongiurare eventi incidentali del tipo di quello verificatosi in Viareggio il 29.6.2009.

Anche la prof. Torchia, indicata dalla difesa di R.F.I. e più volte richiamata a supporto delle proprie argomentazioni, all'ud. del 24.2.2016 ha fatto alcune importanti precisazioni in tema di velocità in materia di trasporto di merci pericolose:

"AVV. STILE – *Ecco, vorrei toccare un tema specifico, che è stato oggetto diverse volte di interventi in questo processo, cioè il problema della velocità, della determinazione della velocità dei treni che trasportano merci pericolose. Ecco, a questo riguardo lei ha operato degli approfondimenti?*

C.T. DIFESA TORCHIA – *Sì. Dunque, il tema della velocità delle merci pericolose è un tema che è trattato specificamente dentro il RID, diciamo al contrario. Cioè, nel RID si dice: si possono imporre eventualmente riduzioni di velocità delle merci pericolose soltanto in presenza di specifiche ragioni tecniche, che devono essere appositamente notificate e che vengono anche valutate dall'OTIF, perché in generale la velocità è*

determinata non per le merci pericolose o per i passeggeri, o a seconda di che cosa il treno trasporta; la velocità è determinata, e diciamo la competenza generale è ovviamente del MIT, del Ministero delle Infrastrutture e poi di tutti i soggetti tecnici, sia impresa sia gestore ferroviario, la velocità dicevo è regolata a seconda del tipo di linea, di che cosa può supportare la linea e del tipo di materiale rotabile che va su quella linea. Queste sono le uniche decisioni che si possono prendere ed il modo in cui vengono prese le decisioni sulla velocità..."

Ulteriori utili precisazioni sono state rese nel corso del controesame (pg. 126 verbale ud. 24.2.2016:

"....Che R.F.I. possa fare prescrizioni di esercizio per tutta la rete, per qualsiasi tipo di treno, per qualsiasi tipo di trasporto, di merci pericolose o non, è sicuro....E non dipende né dal RID...perchè le prescrizioni di esercizio per l'attività generale devono essere conformi alle norme regolamentari del MIT prima e dell'A.N.S.F. dopo. Per le merci pericolose devono essere conformi al RID e l'autorità competente controlla che siano conformi".

Sul punto, estremamente chiarificatrici appaiono, ancora una volta, le dichiarazioni dell'ing. Chiovelli all'ud. del 24.6.2015 pg. 73 e ss.:

AVV. BAGATTI – Quindi per quanto riguarda la materia specifica, chi era e chi è appunto competente in materia di trasporti di merci pericolose.....?.....
TESTE CHIOVELLI - ..... la domanda è riferita al trasporto di merci pericolose e quindi alle regole diciamo ferroviarie, oppure alle regole strettamente riguardanti le merci pericolose?
AVV. BAGATTI – Entrambi gli aspetti.
TESTE CHIOVELLI – Bene. Allora, se è riferita ad entrambi gli aspetti dobbiamo diciamo fare una piccola distinzione. Per quanto riguarda la parte merci pericolose intesa come contenitore, trattamento delle merci, carico e scarico, quindi che ha un impatto anche sul servizio ferroviario, quella è disciplinata dal Regolamento Internazionale delle Merci Pericolose, il cosiddetto R.I.D. In quell'ambito la competenza, come autorità competente, era del Ministero, che si avvaleva, per alcuni compiti operativi, di Rete Ferroviaria Italiana. Per quanto riguarda invece gli aspetti strettamente legati al trasporto ferroviario, quindi la parte ferroviaria, dei carri merci per capirci, naturalmente il trasporto, come tutte le altre tipologie di treni, rientrava in parte nelle competenze dell'impresa ferroviaria, per quanto riguarda la trazione, e in parte ovviamente nelle competenze del gestore dell'infrastruttura, per quanto riguarda la circolazione e la manutenzione della rete.

Ancora, il teste Chiovelli ha aggiunto alle pg. 126 e ss.:

"Ma, guardi, l'elemento velocità, diciamo, deve essere... è sempre presente all'interno di tutte le valutazioni che si fanno, non solo per le merci pericolose. Di fatto i treni che circolano portando merci pericolose dal punto di vista ferroviario sono soggetti alle stesse regole degli altri treni che circolano e che non trasportano merci pericolose, quindi dal

punto di vista della circolazione ferroviaria quello che governa la velocità è la velocità di linea. Dopodiché le considerazioni che possono essere fatte sulla velocità nello specifico per il trasporto merci pericolose non mi risultano, insomma".

Infine, il teste ulteriormente e definitivamente ha chiarito alle pgg. 216 e ss. (con dichiarazioni già in parte sopra richiamate):

AVV. BARTOLINI – Allora, per quanto riguarda i limiti di velocità volevo sapere se praticamente il Ministero aveva delegato R.F.I. in materia.
TESTE CHIOVELLI – Ma parliamo di merci pericolose?
AVV. BARTOLINI – Sì, sì.
TESTE CHIOVELLI – No, no, non c'era nessun tipo di delega su questo. Però vorrei, ecco, per chiarire, ribadire questo: il R.I.D., quindi autorità competente ministeriale, è sostanzialmente tutta la parte che riguarda la merce pericolosa, i contenitori, eccetera: Tutta la parte che riguarda la circolazione ferroviaria è demandata, anche per le merci pericolose, ai regolamenti che riguardano la circolazione ferroviaria e quindi la parte relativa alla velocità, ove non ci siano delle motivazioni specifiche. Faccio un esempio: il trasporto di merci radioattive è regolato con provvedimenti diretti dell'autorità competente, che entrano anche nel merito della velocità del trasporto. Ma ove ciò non accade, i treni che trasportano merci pericolose circolano secondo le regole del regolamento di circolazione ferroviaria, quindi i limiti di velocità della linea o eventuali ulteriori limitazioni che per qualsiasi motivo vengono date o dall'impresa ferroviaria o dal gestore dell'infrastruttura.

***

Va infine affrontata –e del pari respinta- la argomentazione difensiva secondo la quale, con la istituzione dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza Ferroviaria ad opera del D. Lvo 162/2007 e con l'avvenuto passaggio ad essa del personale che in concreto svolgeva i compiti delegati ad R.F.I. in materia di merci pericolose, sarebbe subentrata la relativa competenza della predetta ANSF, anche con riferimento allo specifico settore della determinazione della velocità.

La tesi è destituita di qualsiasi fondamento.
Deve, invero, da un lato, evidenziarsi -come già argomentato da parte del Tribunale- che non vi è stato alcun passaggio di competenze da RFI ad ANSF in ordine allo specifico settore delle merci pericolose per effetto del D. Lvo 162/2007 (e della successiva Convenzione tra Ministero, ANSF e Gruppo F.S.), né tantomeno quale conseguenza del passaggio di personale; dall'altro, va nuovamente ribadito che, in tema di velocità, la normativa applicabile è, in via generale, quella riguardante la intera circolazione ferroviaria.

Non possono richiamarsi, in senso contrario, le note emanate dall'ANSF successivamente al disastro ferroviario del 29.6.2009 (nn. 4738 del 26.8.2009 e 6846 del 26.11.2009, con le quali venivano indicati limiti di velocità per quei carri adibiti al trasporto di merci pericolose, ed aventi specifiche caratteristiche analoghe a quelle dell'assile fratturatosi il 29.6.2009) per i quali le imprese ferroviarie non erano ancora state in grado di fornire i dati relativi alla tracciabilità.

Si tratta, in tutta evidenza, di provvedimenti emanati dall'Agenzia non nel suo ruolo di soggetto specificamente competente per le merci pericolose, bensì quale autorità competente in via generale (e ad un livello diverso da quello delle imprese ferroviarie e del gestore, ciascuno in ogni caso "responsabile della propria parte di sistema") in materia di sicurezza della circolazione e di controllo del materiale rotabile, quali misure cautelative urgenti e necessarie ai fini di garantire la sicurezza del trasporto; peraltro, nei medesimi provvedimenti, proprio in considerazione del ruolo di RFI, si assegnava al Gestore il compito di "effettuare una analisi mirata a verificare l'opportunità di eventuali misure integrative e correttive" (vd. la citata nota n.4738).

***

Deve, quindi, ribadirsi, come sopra ampiamente chiarito, che nessun passaggio di competenze può ritenersi effettuato nella specifica materia delle merci pericolose da RFI ad ANSF a seguito del D. Lvo 162/2007 e del passaggio di personale avvenuto sulla base della Convenzione stipulata in data 21.5.2008 e del verbale attuativo in data 6.6.2008; detta materia risulta suddivisa –sulla base della normativa nazionale e per effetto di atti risalenti all'anno 2005- esclusivamente tra Ministero e RFI nei termini sopra analizzati e rimane regolata nei medesimi termini anche dopo la istituzione dell'ANSF con il D. L.vo 162/2007.

D'altra parte, come già precisato, il tema del passaggio graduale di competenze da RFI ad ANSF non attiene in alcun modo alla materia della "velocità", dovendosi, quanto a quest'ultima, fare necessario riferimento -in mancanza di eventuali indicazioni e limitazioni introdotte dal Ministero- alla normativa valevole in generale per la circolazione ferroviaria, di qualsiasi rotabile circolante sulla rete ferroviaria italiana si tratti, sia esso passeggeri o merci, e ci si riferisca o meno –in questo secondo caso- alle merci pericolose.

E, per quanto attiene alla generale circolazione ferroviaria, la determinazione della velocità che i vari rotabili devono e possono tenere sulle diverse tratte della rete ferroviaria nazionale è di sicura competenza di R.F.I., ovvero dell'ente che è garante della circolazione ferroviaria e che gestisce la intera infrastruttura nazionale.

Detta "competenza" attiene al concreto esercizio ferroviario e non può che essere demandata al soggetto che ha il controllo e la conoscenza della rete, dei rotabili che vi circolano, nonché delle caratteristiche tecnico-strutturali della infrastruttura.

La circostanza è, ad avviso del Tribunale, del tutto pacifica, ma va nondimeno con forza evidenziata e sottolineata, atteso che sulla questione della "competenza" si sono a lungo soffermate alcune difese, nella pretesa di negare la possibilità per RFI di adottare la misura di cautela della riduzione di velocità, quale efficace misura preventiva/riduttiva contestata nei capi di accusa sulla base delle considerazioni e conclusioni -da questo Tribunale del tutto condivise- dei consulenti del P.M. e delle parti civili.

La individuazione della velocità prudenziale -rispetto a quella massima eventualmente raggiungibile dal rotabile o "sopportata" dalla infrastruttura- è operazione di carattere squisitamente "tecnico" adottabile da RFI, ed è necessariamente e inevitabilmente riferita alla considerazione e ponderazione di tutti quei fattori relativi "al tracciato delle linee o dei tratti di linea interessati, al materiale rotabile, alla composizione dei convogli ed alle condizioni di frenatura" che senza dubbio fanno riferimento anche alle caratteristiche delle zone attraversate (zone residenziali, industriali, commerciali, aperta campagna) o quelle inerenti la densità della popolazione, la presenza o meno di edifici, la distanza di essi dalla sede ferroviaria, la presenza o meno di idonee separazioni; la tipologia del materiale rotabile quanto a sicurezza dei processi manutentivi (in particolare in ordine a componenti essenziali), a caratteristiche costruttive delle cisterne o a dispositivi di frenatura di emergenza; il tipo di merce pericolosa trasportata e le sue caratteristiche (in termini di nocività, diffusività, infiammabilità, potenzialità esplosiva).

D'altra parte, è a tutti questi fattori che fanno riferimento anche le varie procedure emanate nell'ambito del S.G.S. ovvero negli studi concernenti il cd. "Piano Operativo Merci Pericolose" (recepito in seno ad R.F.I. ed elaborato con la collaborazione anche di suoi dirigenti), come elementi da tenere presenti nell'ambito di una concreta ed efficace valutazione dei rischi, tesa alla individuazione del livello di rischio e delle idonee misure di cautela al fine di eliderlo o minimizzarlo.

6. La contestazione accusatoria in ordine alla omessa rimozione o sostituzione dei picchetti di tracciamento.

Agli imputati facenti parte di R.F.I. viene contestata altresì la omessa rimozione o sostituzione dei cd. "picchetti di tracciamento".

Il picchetto è un elemento della infrastruttura costituito da uno spezzone di rotaia con una estremità inglobata, per una lunghezza di almeno 35 cm., in un blocco di calcestruzzo infisso nel pietrisco della massicciata dei binari (cd. "ballast"); l'altra estremità affiora dalla massicciata del pietrisco –con la suola rivolta verso il binario per permettere le misurazioni necessarie per il controllo dei parametri geometrici del binario stesso- e, secondo le prescrizioni delle ferrovie, deve sporgere di 5 cm. rispetto alla rotaia sopraelevata della curva. Come si legge, in dettaglio, nella Tariffa AM 1992, i picchetti di tracciamento delle curve sono ricavati da rotaie delle Ferrovie "mediante taglio a cannello ad una estremità e taglio a sega dall'altra" e sono "di lunghezza tale che, posti in opera, risultino infissi nel massello di fondazione per almeno trentacinque centimetri e sporgano, con l'estremità superiore tagliata a sega e con superficie perfettamente piana, di cinque centimetri al di sopra della rotaia alta del binario adiacente".

Il picchetto è un elemento di sicurezza ferroviaria nel senso che consente il controllo della corretta geometria del binario nelle curve, così impedendo che il treno che le percorra possa sviare. Le modalità di costruzione e infissione dello stesso derivano da una prassi da lungo tempo utilizzata nel nostro Paese, analogamente a quelle vigenti in altre Ferrovie; sono tuttavia possibili, e parimenti diffuse anche in altri paesi europei, come emerso in atti, differenti metodologie di controllo della geometria del binario (che fanno riferimento a punti fissi del tracciato) ed altre modalità costruttive dei "picchetti" (ad esempio con tubolari di ferro o elementi in cemento).

Secondo la prospettiva accusatoria, RFI non avrebbe valutato, nell'ambito dell'analisi dei rischi connessi al trasporto di merci pericolose, lo specifico elemento di pericolo rappresentato dalla presenza di detti picchetti di tracciamento quali elementi capaci di forare una ferrocisterna (con conseguente fuoriuscita incontrollata delle sostanze trasportate) nella ipotesi di impatto successivo ad uno svio; così non procedendo alla adozione della idonea misura di prevenzione e riduzione del rischio consistente nella rimozione degli stessi (con il ricorso all'utilizzo di diverse metodologie di controllo della corretta geometria del binario, rese disponibili dai progressi tecnici) o nella loro

sostituzione con altri elementi costruiti con caratteristiche tali da eliminare il pericolo insito nell'utilizzo di spezzoni di rotaia con "spigoli vivi".

La ipotesi accusatoria fonda, in primo luogo, sull'assunto che -a seguito della rottura dell'assile n. 98331, del conseguente svio del carro 33807818210-6, del suo ribaltamento sul fianco sinistro dopo l'attraversamento del passaggio a raso e lo strisciamento sulla infrastruttura ferroviaria- il carro medesimo abbia impattato contro "il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa-La Spezia" (vd. relazione consulenza C.T. ing. Toni dell'11.10.2011, pgg. 47 e ss.) e che questo abbia sfondato il mantello del serbatoio, con conseguente formazione dello squarcio da cui è poi fuoriuscito il g.p.l..
La imputazione si basa, per questa parte, innanzitutto sulle conclusioni del consulente tecnico del P.M. ing. Toni (poi ulteriormente avvalorate da quelle di altri consulenti del P.M. e delle Parti Civili), il quale –a seguito della valutazione degli elementi della infrastruttura che, sulla base delle tracce e delle evidenze riscontrabili sui luoghi e sul materiale rotabile, avrebbero potuto, in ipotesi, provocare lo squarcio (ovvero la piegata a zampa di lepre di ingresso al deviatoio 13 B ed il picchetto n. 24 della curva n.12 dispari, essendo stati quasi subito esclusi gli ulteriori potenziali oggetti "perforanti", e cioè la controrotaia destra adiacente alla detta zampa di lepre ed il picchetto n. 23)- ha indicato, appunto, nel picchetto n.24 l'elemento perforante della cisterna.

In ordine alla individuazione dell'elemento della infrastruttura che ha cagionato la rottura del mantello del serbatoio in occasione del disastro per cui è processo si sono concentrati buona parte degli sforzi investigativi, delle argomentazioni delle parti e dei loro numerosi consulenti (nonché -di riflesso- della istruttoria dibattimentale); tutto ciò, nel presupposto accusatorio che, essendo il picchetto un elemento rimovibile, o comunque sostituibile e modificabile nelle sue caratteristiche costruttive, la omessa rimozione o sostituzione fonderebbe appunto la responsabilità per colpa degli imputati.

Alla impostazione accusatoria si è contrapposta la ricostruzione offerta dai consulenti degli imputati di RFI, secondo i quali l'elemento che avrebbe cagionato la perforazione del serbatoio del carro sarebbe, invece, da individuare nella punta della piegata a zampa di lepre del deviatoio 13 B (d'ora in poi, per semplicità, "zampa di lepre" o "z.d.l.").
La piegata a zampa di lepre è un elemento del binario finalizzato a garantire la sicurezza da possibili svii in corrispondenza degli scambi ferroviari e, quindi, nel passaggio del treno da

un binario all'altro; come evidenziato da tutti i consulenti, essa è un elemento necessario della infrastruttura, non rimovibile né modificabile, senza il quale non sarebbe possibile la circolazione ferroviaria. Esistono peraltro specifiche norme europee e internazionali che regolano la geometria del binario e degli scambi (e quindi anche della cd. zampa di lepre), i materiali con cui devono essere costruiti i vari elementi della infrastruttura. Il cuore del deviatoio, e con esso anche la "zampa di lepre", è realizzato con un acciaio (ad alto contenuto di manganese) differente e molto più solido e resistente rispetto alle altre rotaie (realizzate con acciaio ad alto tenore di carbonio) e, quindi, al picchetto. La z.d.l. si trova, a differenza del picchetto, alla medesima altezza del "piano del ferro", ovvero il livello del binario.

Sul punto relativo all'elemento della infrastruttura che ha lesionato la cisterna è stato conferito specifico incarico anche ai periti nominati dal GIP in sede di incidente probatorio; all'esito dei propri accertamenti e valutazioni –come chiarito nella relazione peritale e nell'esame in contraddittorio tra le parti alle udienze del 2, 3 e 4 novembre 2011- i periti prof. Dario Vangi e ing. Riccardo Licciardello hanno individuato l'elemento perforante nella piegata a zampa di lepre.

Il materiale all'attenzione del Collegio si è arricchito, altresì, del contributo fornito dalle risultanze della indagine condotta dalla Commissione Ministeriale nominata dalla Direzione Generale delle Investigazioni Ferroviarie ai sensi degli artt. 18 e ss. D. Lgs. vo 162/2007 in relazione al disastro di Viareggio, la cui relazione datata 31.5.2013 (integrativa della prima relazione sull'incidente, depositata il 30.3.2012), specificamente riferita alle possibili cause della rottura delle cisterna, è stata acquisita in atti.
La Commissione (dal GIP ammessa ad assistere all'incidente probatorio con le medesime prerogative delle persone offese) ha attribuito -all'esito di valutazioni essenzialmente di carattere geometrico e cinematico, e tenuto conto dei contributi offerti da tutte le parti coinvolte (nel rispetto delle procedure di cui all'art. 21 del decreto citato, come emerge anche dalla documentazione prodotta in atti all'ud. del 15.7.2015 e relativa al serrato carteggio tra DGIF, RFI e altre parti interessate)- "una maggiore plausibilità, quale strumento agente che ha prodotto lo squarcio della cisterna, al picchetto n. 24 di verifica della curva dell'asse del binario di corsa del convoglio" (così si legge nella nota della D.G.I.F. in data 31.5.2013). La Commissione ha, peraltro, sottolineato di essere giunta ad una conclusione solo in termini probabilistici, non ritenendo di potere operare un

pronunciamento incondizionato sulla causa dello squarcio della cisterna, in considerazione della complessità del fenomeno incidentario e della impossibilità di prendere in esame le innumerevoli variabili di tipo dinamico che hanno avuto un ruolo nella vicenda.

All'esito della propria indagine, la Commissione Ministeriale istituita presso la D.G.I.F. ha emanato due raccomandazioni ai sensi dell'art. 24 D. Lgs. 162/2007, invitando l'A.N.S.F. a voler "considerare di impegnare RFI", affinchè -al fine di eliminare il rischio che il picchetto possa costituire un potenziale strumento di taglio o lacerazione- il Gestore, in via alternativa, studi ed attui un piano di graduale rimozione dei picchetti di regolazione e loro sostituzione con sistemi di controllo plano-altimetrico della geometria delle curve (partendo dai siti maggiormente urbanizzati), oppure avvii una graduale installazione di protezione e confinamento dei picchetti esistenti; con la ulteriore raccomandazione che la ANSF consideri "l'opportunità di chiedere ad RFI" l'effettuazione di una analisi e conseguente valutazione complessiva del rischio rappresentato, quale strumento di possibile lacerazione o taglio, da parti o enti della infrastruttura tecnicamente eliminabili o sostituibili.

A seguito di dette raccomandazioni l'ANSF ha emanato, ai sensi del medesimo art. 24 del decreto citato, la nota n. 005292/2013 del 15.7.2013, con la quale ha invitato RFI ad uniformarsi alle raccomandazioni della DGIF e a programmare una rimozione dei picchetti di regolazione "almeno in occasione del rinnovo dell'armamento" (quindi, come precisato nella successiva nota ANSF n.1019/2013 del 23.10.2013, sostanzialmente in base alle medesime scansioni temporali indicate da RFI nella propria specifica tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 del 18.12.2001, con la quale si prevede una sostituzione della picchettazione tradizionale con le cd. metodiche di controllo del binario "su base assoluta", che prescindono, cioè, dalla picchettazione e utilizzano il riferimento a punti fissi del tracciato).

La società RFI, d'altro canto, non ha ritenuto "opportuno", in virtù di quanto previsto dall'art. 24 co. 2 D. Lvo 162/2007, avviare alcun piano di rimozione o sostituzione generalizzata dei picchetti di riferimento, come argomentato nelle proprie note del 7.8.2013 (RFI n. 6014/2013) e del 9.10.2013 (RFI/AD/0011/P/2013/0001019, a firma dell'ing. Elia) e per i motivi ivi indicati; sostanzialmente, la società ha sottolineato le rilevanti criticità economico-gestionali conseguenti ad una rimozione generalizzata dei picchetti dalla rete ferroviaria, a fronte della "mera plausibilità" indicata dalla DGIF nella individuazione del picchetto come causa perforante della cisterna, ad avviso del Gestore smentita da quanto ritenuto dai periti del G.I.P. e dai consulenti di RFI, in termini di

certezza, circa la individuazione dell'elemento perforante nella z.d.l. (tenuto conto anche della facile collassabilità del picchetto e della sua inidoneità, in considerazione della ridotta forza di resistenza, a lesionare una cisterna): si veda, in ordine alla corrispondenza tra RFI-DGIF-ANSF, la nota riassuntiva ANSF prot. n. 66/2013 dell'11.11.2013.

a. La individuazione dell'elemento della infrastruttura che ha perforato la cisterna.

Appare utile esporre per sommi capi -concentrandosi sugli aspetti di maggiore rilevanza e rinviando, per il dettaglio, alla lettura e alla analisi delle plurime relazioni di consulenza e dei lunghi verbali dibattimentali di esame e controesame- le posizioni delle diverse parti processuali, peraltro mutate nel tempo in alcuni punti significativi; nonché le conclusioni cui sono giunti i periti nominati dal G.I.P. e quelle della Commissione istituita presso la DGIF (sulla quale pure si sono soffermate le parti, anche in sede di discussione).

Va in primo luogo premesso che tutti i consulenti sono stati sostanzialmente concordi, come già accennato, nella ricostruzione della dinamica del carro sino al suo ribaltamento sulla sede ferroviaria, conseguente al sormonto del marciapiede da parte del carro n.1, all'altezza del passaggio a raso; nonché sul fatto che, dopo il ribaltamento, la ruota sinistra della sala 85890 ha provocato l'aratura e lo sconvolgimento del binario n.4 per circa 40 metri.

Alcuni altri passaggi sono egualmente condivisi tra le parti e confermati dai rilievi effettuati dalla Polizia Scientifica sul luogo del disastro: dopo ulteriori 18 metri successivi alla fine della zona arata, la ferrocisterna si è trovata innanzi la controrotaia destra s.m.t. del deviatoio 13B, la prospiciente piegata a zampa di lepre del deviatoio 13B e la controrotaia sinistra del medesimo deviatoio; all'altezza del passaggio in corrispondenza della postazione della zampa di lepre, la boccola della sala 85890 che strisciava in terra si è sfasciata, urtando nella controrotaia destra del binario n. 4 prospiciente il deviatoio, riportando un taglio netto e prolungato; dopo altri 26 metri dopo il deviatoio 13 B e la corrispettiva "zampa di lepre" si trovava il picchetto n. 24; circa 20 metri dopo il punto in cui si trovava il picchetto n. 24 la prima ferrocisterna (quella da cui è fuoruscito il g.p.l.) si è arrestata, avendo abbattuto altresì il picchetto n. 23 (distante 10 metri da quello n.24) che è stato rinvenuto sotto la cisterna; dopo altri 37 metri circa si è arrestato il locomotore che,

non essendo deragliato e non avendo mai incontrato l'infrastruttura danneggiata né ostacoli, è rimasto regolarmente sul proprio binario di corsa n. 4.

Come accennato, quindi, un punto del tutto incontestato tra le parti –evidenziato dal consulente del P.M., condiviso da tutti gli altri consulenti e ritenuto anche dai periti in sede di incidente probatorio, essendo peraltro comprovato dagli oggettivi riscontri sul luogo del disastro, ed in particolare dal rinvenimento dei rottami della boccola destra s.m.t. della sala 85890 (due parti della "zattera" e le piastrine al manganese dei parasala)- è rappresentato dalla circostanza che detta boccola si sia sfasciata a seguito dell'impatto con la controrotaia destra prospiciente la piegata a zampa di lepre. Da ciò si deduce altresì -e anche su tale dato le parti appaiono concordi- che tra la fine della zona arata e la posizione finale, il carrello anteriore del primo carro ha compiuto una completa rotazione: 180° prima della zampa di lepre (così si giustifica peraltro la fine dell'aratura), e gli altri 180° dopo la zampa di lepre (verosimilmente proprio in corrispondenza dell'urto della boccola della sala 85890 nella controrotaia destra del binario n.4 prospiciente il deviatoio 13 B), venendo poi ritrovato in posizione di quiete nella corretta posizione originaria (dopo avere effettuato un giro completo su sé stesso).

a1. La ricostruzione accusatoria

Poste queste premesse, la ipotesi di accusa –che fonda in massima parte, come già indicato, sulle risultanze degli accertamenti del consulente tecnico prof. Toni, peraltro conformi alle valutazioni operate dalla p.g. nell'immediatezza dell'intervento sul luogo del disastro (in particolare, l'Isp. Sup. PolFer A. Laurino e l'Ass. Capo P.E. Cremonesi)- individua l'elemento perforante della cisterna nel picchetto n. 24.

Le conclusioni del prof. Toni sono state sostanzialmente condivise dai consulenti indicati dalle Parti Civili (in particolare, gli ingg. Boniardi e D'Errico), i quali si sono altresì concentrati -anche in risposta ad una serie di obiezioni difensive e a valutazioni contenute nella perizia, avvalendosi a loro volta di alcuni modelli di simulazione- pure su aspetti differenti dalla dinamica del carro, con particolare riferimento alle caratteristiche metallurgiche dei vari elementi della infrastruttura, alla capacità di resistenza del picchetto e alla sua forza perforante nella particolare posizione in cui si è venuto a trovare nell'impatto con la cisterna, alla compatibilità morfologica tra picchetto e squarcio sulla cisterna.

Come emerso dalla articolata istruttoria dibattimentale sul punto, secondo quanto rappresentato sin dalle indagini preliminari dall'ing. Toni (e riportato nella relazione di consulenza dell'11.10.2011, acquisita in atti), le fasi salienti della ricostruzione della dinamica del carro n. 338078182106 successiva al ribaltamento prevedono che: il secondo carro si è sganciato dal primo carro già ribaltato quando ha incontrato la zona arata, a causa della resistenza incontrata nell'affrontare l'armamento sconvolto; il carro n. 1 (ovvero il carro il cui assile si è rotto comportando il deragliamento del convoglio), staccatosi dal carro n.2, ha proseguito la propria corsa ancora agganciato alla locomotiva e si è staccato da questa "quasi alla fine della corsa, quando è stato impattato il picchetto n. 24" (pg. 77), per effetto di un moto di sfilamento del gancio anteriore del carro dall'anello della locomotiva, in conseguenza della rotazione del carro intorno all'asse verticale.

Sulla base delle tracce rilevate sulla cisterna (ed in particolare avuto riguardo alla forma del taglio che presenta un iniziale angolo di incidenza di 5° e un angolo finale di circa 10°) e tenuto conto della posizione finale della cisterna stessa (tale per cui l'angolo formato dal suo asse e dal binario di corsa è di circa 15°), l'ing. Toni ha ritenuto di ipotizzare una rotazione della cisterna intorno al suo asse verticale di 5° prima di urtare l'oggetto che ha determinato la foratura, di altri 5° durante l'azione di taglio e di ulteriori 5° prima di assestarsi nella posizione finale. Il carro, in altri termini (come si legge a pg. 166 della citata relazione), sganciatosi dalla locomotiva, ha proseguito la propria corsa come corpo isolato, traslando sulla infrastruttura e ruotando, "per l'impulso residuo della coppia trazione-resistenza al taglio", intorno all'asse verticale; per effetto della combinazione dei due atti di moto, il carro ha avvicinato la sua testata verso il lato mare, fino alla posizione in cui ha terminato la sua corsa ed in cui è stato ritrovato, con una rotazione che può essere stimata in 5°. In definitiva il carro, nella impostazione del consulente di accusa, è ruotato di complessivi 15°: era già ruotato di circa 5° quando ha colpito il picchetto, durante il taglio è ruotato di altri 5° e i restanti 5° sono stati effettuati dopo il taglio.

Tale ricostruzione trova una serie di riscontri, ad avviso del consulente, nei segni e nelle tracce lasciati sulla cisterna e sulla punta del picchetto, nonchè nella lettura dei dati del DIS presente sulla locomotiva (che ad avviso dell'ing. Toni, indicano, nel grafico della accelerazione, una forte decelerazione nel punto di distacco tra primo e secondo carro, ed una ulteriore decelerazione proprio in un punto identificabile, sotto il profilo spaziale e temporale, con l'impatto con il picchetto n.24).

La ricostruzione effettuata riceve altresì conferma, secondo le conclusioni rappresentate dal prof. Toni nella citata relazione del 2011, anche dalle analisi di conformità tra lo

squarcio della cisterna, il truciolo rinvenuto (in parte staccato ed in parte ancora all'interno del serbatoio) e la forma del picchetto (ed in particolare di un suo spigolo netto, orientato nel senso di marcia del treno, capace di perforare prima e poi squarciare la calotta), nonché nella circostanza che -poiché l'oggetto che ha provocato lo squarcio ha attinto la cisterna ad una quota superiore alle generatrici cilindriche del corpo della cisterna- esso "doveva sporgere sufficientemente dal piano del ferro" (pg. 117 della relazione dell'ottobre 2011). Questa particolare caratteristica, peraltro, ha portato l'ing. Toni con certezza ad escludere che l'elemento perforante possa essere la z.d.l. (benché, a suo avviso, anche la punta della z.d.l. presenti uno spigolo vivo che consentirebbe di poter penetrare il mantello della cisterna: pg. 128 della citata relazione), del tutto complanare al piano del ferro.

Ad analoghe conclusioni, sono giunti i consulenti del P.M. ingg. Barone e Razionale, che si sono soffermati specificamente sugli aspetti geometrici del danneggiamento del carro cisterna (vd. relazione del 21.10.2010, prodotta all'ud. del 28.1.2015).

A fronte delle obiezioni di alcuni consulenti della Difesa, secondo i quali il picchetto, in considerazione delle modalità con le quali è incastrato nel terreno, non avrebbe potuto generare forze tali da permettere alla punta del picchetto stesso di sfondare il mantello della calotta della cisterna, il prof. Toni ha opposto, nella propria relazione del 2011, che le valutazioni e sperimentazioni dei citati consulenti non tengono conto delle forze imposte dall'impatto del picchetto con il carro cisterna, dovendosi valutare che "la resistenza fosse in gran parte conferita sia dall'aumentare della superficie di appoggio al crescere dell'inclinazione, che dal peso del carro (80 t in totale) che costipava il ballast intorno al picchetto stesso" (pgg. 129-131); il forte carico verticale dovuto al peso stesso della cisterna che passava sul picchetto, quindi, lo consolidava al suolo, in modo che dopo la foratura da parte dello spigolo il picchetto, piegato e deformato, poteva avere la forza di taglio a mezzo del bordo della suola (la "lama"); proseguendo poi nella rotazione (il consulente ha parlato di un moto relativo tra picchetto e cisterna dovuto essenzialmente al moto del picchetto) non poteva più tagliare la lamiera ma solo "sfregiare" la cisterna con lo spigolo e infine, conficcato al suolo nella posizione finale in cui è stato rinvenuto (conficcato nel ballast, dal quale sporgeva un lembo triangolare con esposto lo spigolo, ad avviso dell'ing. Toni colpito dalla cisterna), non poteva più attingere la cisterna e non lasciava quindi alcuna traccia macroscopica (pg. 130-134 della relazione dell'ottobre 2011). Inoltre, secondo la ricostruzione del consulente Toni, il picchetto è l'unico elemento che, inclinandosi a seguito dell'impatto con la cisterna, ha potuto formare un truciolo con

le caratteristiche di quello rinvenuto (definito "con spira di raggio gradualmente crescente"), secondo il meccanismo descritto alle pagg. 138 e 140 della relazione.

Quanto alla zampa di lepre, pur avendo essa resistenza sufficiente a sfondare il mantello della cisterna (in quanto solidale al piastrone del cuore dello scambio), ad avviso dell'ing. Toni, in considerazione della sua conformazione, avrebbe dovuto lasciare tracce differenti sulla cisterna, soprattutto nella parte terminale (vd. pgg. 133); oltre a presentare profonde criticità sotto il profilo cinematico (vd. pg. 135).

Infine, nelle valutazioni del consulente dell'Accusa, solo il picchetto presenta deformazioni e tracce di sfregamento assolutamente compatibili con gli analoghi segni presenti sulla cisterna (pgg. 147-152), mentre vi è totale assenza di dette tracce sulla z.d.l. (pgg. 152-154).

a2. La ricostruzione difensiva

A fronte di tale ricostruzione accusatoria, i consulenti degli imputati -sin dalle indagini preliminari (come rappresentato nelle relazioni dell'aprile 2010 a firma dei proff. ingg. De Iorio e Borgia, e del giugno 2010 e del 13.10.2011, a firma dei proff. Beretta, Bruni, Cinieri, Corazza, Curti, De Iorio, Diana, Giglio, Resta e Roberti e altri ingegneri) e anche essi avvalendosi di programmi di simulazione di ribaltamento e modelli geometrici tridimensionali, al fine di chiarire i possibili scenari compatibili con il moto della cisterna e con lo squarcio- hanno, invece, individuato l'elemento perforante della cisterna nella piegata a zampa di lepre del deviatoio 13B (conformemente a quanto ritenuto, subito dopo il disastro, dalla Commissione di Indagine di RFI con la relazione del 9.9.2009).

Essi hanno formulato la ipotesi che dopo il ribaltamento, avvenuto prima di incontrare la piegata a zampa di lepre, il carro cisterna abbia iniziato gradualmente a ruotare incontrando il deviatoio in oggetto con un angolo di circa 10° e che detta angolazione abbia mantenuto durante tutto lo squarcio, traslando sui binari; ed hanno valutato che –nell'ipotizzato scenario- la posizione dello squarcio è compatibile con la posizione della z.d.l. (visibilmente e significativamente deformata), che presenta una coerente ed evidente deformazione plastica; che il carrello anteriore si posiziona in corrispondenza della controrotaia destra giustificandone la deformazione (pg. 49 della citata relazione dell'ottobre 2011); che il percorso tra z.d.l. e posizione finale del carro cisterna si sviluppa sostanzialmente rettilineo, proprio di uno strisciamento senza presenza di ostacoli lungo la traiettoria; che la morfologia dello squarcio è compatibile con la geometria della z.d.l., in

termini di forma e dimensioni (certamente nella parte di ingresso dello squarcio; nella parte finale sembra di dimensioni leggermente minori ma ciò è dovuto, ad avviso dei consulenti, al fatto che durante la fuoriuscita della deviata dalla cisterna, la non complanarità della superficie esterna della cisterna ha comportato la localizzazione del contatto solo in corrispondenza del fianco destro della z.d.l.).

I consulenti della Difesa hanno inoltre ritenuto che il truciolo ritrovato all'interno della cisterna, costituito da una striscia della larghezza di 23 mm, è stato prodotto da un improprio utensile compatibile solo con la geometria della z.d.l. e non con quella del picchetto (le dimensioni della zona di ingresso allo squarcio non sono, ad avviso degli stessi, minimamente conciliabili con le dimensioni della parte del picchetto). Essi hanno altresì valutato la piena congruenza della ipotesi formulata, con la circostanza che i picchetti nn. 23 e 24 sono stati abbattuti sulla sinistra s.m.t., in quanto impattanti con la parte superiore della cisterna, la quale presenta segni e deformazioni compatibili con le abrasioni dei picchetti.

Ad avviso dei consulenti della Difesa, nella ipotesi –da essi ritenuta del tutto inverosimile- che lo squarcio possa essere stato provocato da uno dei due picchetti abbattuti, la cisterna avrebbe dovuto trovarsi spostata lateralmente a sinistra di oltre un metro (1,4 metri) rispetto alla posizione finale; non si potrebbe quindi spiegare in questo caso come, in assenza di ostacoli di un certo rilievo, la parte anteriore della cisterna possa essersi spostata in pochi metri di corsa dalla posizione di impatto col picchetto alla posizione finale in cui è stata ritrovata: a loro avviso, invero, poiché il carrello si trovava all'interno dei binari durante la fase iniziale di strisciamento, ovvero durante la fase in cui venivano arate le traversine in cemento, non si giustificherebbe la traiettoria percorsa dal carro nella ipotesi accusatoria che la zona dello squarcio transiti sul picchetto, in quanto tale traiettoria si presenterebbe a zig-zag senza che nessun ostacolo possa aver contribuito a tali deviazioni di direzione. In detta ipotesi, inoltre, secondo i consulenti della difesa, i picchetti avrebbero dovuto trovarsi abbattuti verso l'interno, cioè sulla destra s.m.t..

Secondo le conclusioni dei consulenti della difesa, sulla base di quanto evidenziato dalla "riproduzione tridimensionale dei due corpi a contatto", nella ipotesi di foratura ad opera del picchetto, come da essi ricostruita, l'urto tra picchetto e cisterna sarebbe, altresì, avvenuto in corrispondenza del fungo (che non presenta però alcun segno di urto e la cui forma risulta incompatibile con lo squarcio) e non sulla suola (che presenta invece una abrasione sullo spigolo).

Ancora: in detto scenario non si riescono a trovare evidenti e possibili cause delle deformazioni della deviata a zampa di lepre e della controrotaia di destra.

Peraltro -facendo un mero accenno alla tematica e rinviando alle plurime consulenze in atti e ai verbali dibattimentali- su questi specifici punti il consulente ing. Toni ha replicato che nella propria ricostruzione al momento del passaggio sulla z.d.l. il carro, essendo ancora agganciato alla locomotiva, era spostato più sulla sua sinistra, in posizione laterale più utile a colpire il picchetto (vd. memoria risposta De Iorio del 20.4.2016). Ha altresì evidenziato come non sia in alcun modo dimostrato che l'inclinazione che il carro aveva, rispetto all'asse del binario 4, al momento dell'impatto con la z.d.l. era di 10° (come ritenuto dai consulenti della Difesa ciò deducendo semplicemente dall'orientamento del taglio rispetto all'asse della cisterna).

Infine, come sopra accennato, nelle relazioni dei consulenti della Difesa sopra indicate (e nella allegata "relazione di prova su commissione n. 47/11") si evidenzia che la forza necessaria per lo squarcio è superiore a 50 tonnellate e che essa non è in alcun modo compatibile con le forze trasmissibili dal picchetto, che sono di almeno un ordine di grandezza inferiore (come rilevato nelle prove eseguite sui picchetti); peraltro, ad avviso dei consulenti, la forza resistente iniziale del picchetto rimane bassa sino all'abbattimento ed è quindi difficile che in questa fase si possa generare l'inizio della lacerazione; mentre tali forze sono coerenti con quelle trasmissibili dalla z.d.l. (costruita -come tutto il deviatoio, "in acciaio austenitico al manganese" e formante un unico blocco collegato a terra e ai binari, che risulta praticamente inamovibile), che superano abbondantemente le 50 tonnellate in reazione all'avanzamento della cisterna durante l'impatto.

Sul punto, va evidenziato che anche la Commissione di Indagine del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti nella propria relazione del dicembre 2009 aveva ritenuto poco probabile l'identificazione dell'elemento perforante nel picchetto n.24 in considerazione anche del tipo di acciaio in cui sono realizzati i picchetti (attribuendo però maggiori probabilità alla controrotaia, poi da tutti esclusa).

In definitiva, secondo i consulenti della Difesa, la sola ipotesi coerente con tutti i fattori da essi analizzati è quella che la parte anteriore del carro cisterna abbia strisciato sul binario con una posizione analoga a quella finale, incontrando prima la z.d.l. nella posizione dello squarcio (da essa provocato) e poi abbattendo i picchetti 23 e 24 con la zona superiore della cisterna vicino alla copertura metallica, riportando da questo urto solo locali deformazioni e segni.

a3. Le valutazioni dei periti

Come sopra anticipato, ai periti nominati dal GIP in sede di incidente probatorio è stato conferito, nel marzo 2011, anche l'incarico di analizzare le possibili cause dello squarcio della cisterna; quesito al quale essi hanno risposto con la propria relazione dell'ottobre 2011 e nel corso dell'esame in contraddittorio tra le parti alle udienze del 2, 3 e 4 novembre 2011.

Rimandando anche in questo caso, per il dettaglio, alla relazione e ai verbali citati, può in sintesi riportarsi che il prof. Vangi e l'ing. Licciardello hanno proceduto alla analisi dei due possibili scenari -impatto con la zampa di lepre e impatto con il picchetto n. 24- verificando in particolar modo la compatibilità geometrica e morfologica tra lo squarcio e l'elemento della infrastruttura considerato.

Anch'essi, peraltro, sono partiti dal dato -qualificato come certo, in considerazione dei rottami rinvenuti e del sito ove sono stati reperiti- dell'urto della boccola destra della sala 85890 (più precisamente della sua "zattera", ovvero la parte bassa che supporta le molle della sospensione) sulla controrotaia destra del deviatoio 13B; e dal presupposto che, dopo il ribaltamento sul fianco sinistro e nella prosecuzione della marcia sino alla posizione finale, il carrello di testa del primo carro abbia compiuto una completa rotazione (una prima rotazione di 180° verosimilmente alla fine del tratto arato, e una ulteriore rotazione di 180° dopo l'urto della boccola sulla controrotaia).

La elaborazione degli scenari risulta effettuata avvalendosi anche di "due modelli al vero della z.d.l. e del picchetto" (realizzati con l'utilizzo dei rilievi laser depositati in atti e la cui rispondenza alle reali dimensioni e geometrie è stata, in ogni caso, preliminarmente verificata con il confronto con i pezzi originali) ed è stata preceduta dal rilievo e dalla analisi delle tracce presenti sulla cisterna, della geometria dello squarcio e del truciolo, di alcune distanze ritenute significative, nonché dall'esame delle tracce e deformazioni visibili sulla z.d.l. e sul picchetto (come illustrato alle pgg. 93 e ss. della relazione peritale in atti).

Le conclusioni alle quali i periti sono giunti all'esito delle proprie analisi e degli studi compiuti individuano l'elemento forante nella deviata a zampa di lepre.

Invero, secondo il prof. Vangi e l'ing. Licciardello, questa presenta una morfologia pienamente compatibile con la forma e le dimensioni del truciolo (la larghezza della zona abrasa della z.d.l., di circa 23 mm, risulta pienamente coincidente con la larghezza del truciolo) e dello squarcio in genere, secondo la sequenza di taglio descritta alle pgg. 117 e

ss. e come confortato anche dalle tracce rinvenute sulla cisterna e sulla piegata, e dalle simulazioni effettuate con il ricorso al modello in resina.

Secondo i periti, tenuto conto della inclinazione di 5° presentata dalla parte iniziale dello squarcio, si può desumere che il carro sia arrivato ad urtare la z.d.l. con una angolazione di 5° rispetto alla direzione di marcia e che, poi, a seguito dell'urto con la z.d.l. abbia ruotato di altri 5° come documentato anche dall'andamento dello squarcio (che passa da 5 a 10 gradi); proseguendo la marcia, il carro –orientato di 10°- urta con la zattera della boccola contro la controrotaia destra: ad avviso dei periti, quindi, come descritto in dettaglio alle pgg. 123-132 della relazione, l'urto della boccola con la controrotaia destra del deviatoio 13B (da valutarsi, secondo tutte le parti, un elemento certo) è pienamente compatibile con la perforazione della cisterna ad opera della zampa di lepre; la dinamica complessiva del moto del carro è altresì coerente con i segni e le tracce rilevate sulla cisterna e con il loro andamento. Lo scenario così descritto si concilia, secondo i periti, anche con il successivo urto della cisterna -che ormai effettua un percorso sostanzialmente allineato al tracciato (e si trova quindi "a strisciare prevalentemente appoggiato sulle rotaie dei binari n. 4 e 5")- con il picchetto n.24 e con i segni lasciati sulla cisterna.

Al contrario -secondo le conclusioni dei periti illustrate alle pgg. 134 e ss. della relazione in atti-, la ipotesi che il carro sia arrivato sul picchetto n. 24 e che a seguito dell'impatto con lo stesso si sia prodotto lo squarcio da cui è fuoriuscito il gas presenta una serie di criticità (pur avendo il picchetto, comunque, ad avviso degli stessi, caratteristiche meccaniche del materiale in grado di produrre lo squarcio del mantello della cisterna).

In primo luogo, la morfologia del picchetto non appare compatibile con la forma e le dimensioni del truciolo e dello squarcio. Invero, nella individuazione della parte del picchetto capace, in ipotesi, di forare la cisterna i periti hanno ritenuto di escludere il bordo della suola del picchetto, sia in quanto su di essa mancavano segni di abrasione di entità congruente rispetto all'impatto ed erano altresì presenti tracce di vernice bianca incompatibili, ad avviso dei periti, con le forze generate dall'urto e necessarie al taglio della lamiera; sia in considerazione della circostanza che il bordo della suola del picchetto non è in alcun modo geometricamente conciliabile con il truciolo, nonostante le diverse posizioni fatte assumere al "tagliente". I periti hanno ritenuto altresì di escludere anche l'altra parte del picchetto in ipotesi valutabile come corpo perforante, ovvero la parte spigolare abrasa del picchetto, sia tenuto conto della forma dello squarcio (come dettagliatamente descritto alle pgg. 137 e 138), sia in considerazione –tra le altre cose- delle sue dimensioni, presentando esso una larghezza di 19 mm., a fronte di una larghezza

del truciolo di 23 mm. Quanto allo squarcio, poi, esso sarebbe compatibile con detta parte del picchetto nella sua parte finale, ma non in quella iniziale.

D'altra parte, nello scenario considerato, secondo i periti, la dinamica complessiva del moto del carro e la dinamica dell'urto contro il picchetto (abbattuto in avanti e deviato verso sinistra a seguito dell'urto con la cisterna) non sono coerenti con i segni e le tracce rilevate sulla cisterna e con il loro andamento. L'abbattimento a sinistra del picchetto, peraltro, risulterebbe incongruo in considerazione della inclinazione della cisterna e della curvatura della culatta; né è possibile ipotizzare, per i motivi illustrati dai periti alle pgg. 143 e ss., un eventuale moto del carro dall'alto verso il basso, quindi sul picchetto nella posizione di inizio squarcio.

Come emerso peraltro in sede di esame dei periti, l'elemento di primaria criticità delle conclusioni peritali -e anche della ricostruzione difensiva- è costituito, come evidenziato dal consulente del P.M., dalla rilevata impossibilità geometrica che -dati per certi l'urto della "zattera" con la controrotaia destra e l'aggancio tra locomotiva e primo carro al passaggio sulla z.d.l.- vi possa essere stato l'impatto della cisterna con la z.d.l. all'altezza dello squarcio. Secondo quanto precisato dai periti nelle udienze del 2.11.2011 e del 4.11.2011 (pgg. 146 e ss. prof. Vangi, 154 e ss. ing. Licciardello), essi si sono, invero, posti il problema dell'aggancio/sgancio tra primo carro e locomotore al momento del passaggio della cisterna sulla zampa di lepre e sul picchetto; tuttavia hanno valutato che detta problematica incidesse solo relativamente sulle proprie valutazioni finali, ed hanno quindi ritenuto di privilegiare, nella individuazione del possibile "elemento perforante", gli aspetti inerenti le compatibilità di tipo geometrico dello squarcio sulla cisterna con la forma e dimensione della z.d.l. e del picchetto, non approfondendo viceversa (quantomeno, non lasciando traccia nella relazione o negli allegati) il detto aspetto di criticità.

a4. Le conclusioni della Commissione Ministeriale istituita presso la D.G.I.F.

Come già indicato, in data 31.5.2013 la Commissione ministeriale nominata in seno alla D.G.I.F. ai sensi degli artt. 18 e ss. del D. Lvo 162/2007 ha depositato una integrazione alla propria relazione di indagine, indicando, in termini di "maggiore plausibilità" il picchetto n.24 quale strumento agente che ha prodotto lo squarcio della cisterna (ritenendo di non potere operare un pronunciamento in termini di certezza, tenuto conto della complessità dell'incidente e della impossibilità di definire le innumerevoli variabili di tipo dinamico rilevanti nella vicenda).

Essa ha, invero, proceduto -sulla base degli elementi dedotti e/o rilevati in sede di sopralluogo (posizione statica finale dei carri, entità delle deformazioni, frammenti dei vari elementi dei carri, tracce di segni d'urto sui componenti dell'infrastruttura, sul recipiente in pressione, sui dispositivi dei carri), così come indicato nelle conclusioni a pg. 109- alla ricostruzione della meccanica dell'incidente sia per il suo aspetto cinematico (velocità, accelerazioni, spazio e tempi), sia per quello geometrico; ha, invece, ritenuto di non esprimere valutazioni in ordine alla compatibilità geometrica-meccanica-metallografica fra i vari simulacri realizzati dai periti in sede di incidente probatorio (cui la Commissione è stata ammessa a partecipare), valutando che essi -diversamente posizionabili di volta in volta- potessero apparire compatibili o meno, a seconda delle diverse posizioni assunte, con le plurime parti dello squarcio e del truciolo, peraltro di dimensioni variabili.

La Commissione, pertanto -dopo aver valutato che tutte le ricostruzioni delle parti, pur di particolare pregio, presentavano notevoli incongruenze scientifiche, sia per le ipotesi assunte a base del ragionamento, sia per le conclusioni cui pervengono (pg. 11 della relazione in atti)- ha analizzato, procedendo ad una ricostruzione in 3D del moto del carro, una serie di possibili scenari variamente ipotizzabili o prospettati dalle parti (per la precisione, n. 11 scenari, ivi compresa una specifica ipotesi ricostruttiva indicata da RFI, e analizzata al n.10), al fine di verificare la plausibilità degli stessi e la eventuale conciliabilità con alcuni dati considerati come "certi" dalla Commissione stessa: l'avvenuto urto della zattera della boccola destra della sala 85890 con la controrotaia destra del deviatoio 13B; nonché la circostanza -rilevabile, secondo la Commissione, dalla attenta analisi del DIS- che la ferrocisterna sia rimasta agganciata al locomotore sino al passaggio sul picchetto n. 23 e su quello n. 24 (essa veniva poi rinvenuta nella posizione statica finale angolata di 15° in senso orario rispetto alla direzione dei binari, dopo aver percorso altri 10 metri oltre il picchetto n.23; mentre la locomotiva si fermava a circa 37 metri dai respingenti anteriori del primo carro).

Poste queste premesse -e soprattutto, dato per accertato e non contestato da alcuna parte o consulente l'urto della zattera con la controrotaia- anche la Commissione ha ritenuto -per limitare, in questa sede, la sintesi alle ipotesi formulate nel processo dai consulenti di parte e dai periti- che, imponendosi il contatto tra zattera e controrotaia, non vi sarebbe possibilità di interferenza tra piegata a zampa di lepre e cisterna; più precisamente, secondo la Commissione, il fatto che la cisterna possa aver urtato la z.d.l. dove inizia lo squarcio appare "caratterizzato da limitata probabilità", in quanto lo squarcio si trova circa tre metri avanti rispetto alla punta della z.d.l. e circa 70 cm. più in alto della stessa.

Anche lo scenario specificamente indicato da RFI, ed in relazione al quale la società ha chiesto la verifica da parte della Commissione (con la istanza presentata ex art. 21 D. Lvo 162/2007 in data 14.5.2013, a firma dell'ing. Elia: vd. documentazione prodotta all'ud. del 4.2.2015) –scenario di cui al n. 10 e che ipotizza un urto della cisterna con la z.d.l. con un angolo di entrata e di uscita pari a 10°- non appare compatibile, ad avviso della Commissione, con gli elementi da essa indicati come accertati, ed in particolare con il ritenuto aggancio tra locomotiva e primo carro sin oltre il passaggio sul picchetto; lo scenario in esame, fermo restando l'urto della "zattera" con la controrotaia destra, risulterebbe congruente solo ipotizzando che detto sgancio si fosse già realizzato prima del passaggio sulla z.d.l.; elemento che la Commissione ritenere incompatibile con i dati ricavabili dal DIS, che localizza lo sgancio nella zona del picchetto n.24.

Analoghe valutazioni vengono effettuate dalla Commissione in relazione allo scenario che prevede un urto della ferrocisterna con la piegata a zampa di lepre secondo una traiettoria che segua l'andamento dello squarcio (ipotesi n.4).

Quanto, poi, alla ricostruzione operata dai periti del GIP -di approccio della cisterna alla piegata a zampa di lepre con angolo di 5° in ingresso e di 10° in uscita- risulterebbe, ad avviso della Commissione, incompatibile sia con l'aggancio tra locomotiva e primo carro, sia con l'urto della boccola con la controrotaia destra.

In definitiva, sulla base delle diverse ricostruzioni operate (sia con riferimento alla z.d.l. sia con riguardo al picchetto), lo scenario che la Commissione ritiene dotato del maggior grado di compatibilità rispetto alle condizioni geometriche e cinematiche analizzate e, quindi, "di un più alto grado di probabilità di corrispondenza alla realtà degli accadimenti" è quello secondo il quale la ferrocisterna ha urtato con il picchetto n. 24 "nella versione in cui lo stesso picchetto nel portarsi nella sua posizione statica finale, ruota ed agisce sulla cisterna lungo la traiettoria dello squarcio (filmato 7)". Nella ipotesi formulata, la ferrocisterna urta il picchetto n.24, subisce un rallentamento che provoca una spinta da tergo da parte del secondo carro e per effetto dell'urto il gancio di traino si scollega dal locomotore" (pg. 87): secondo la Commissione, "la circostanza che il picchetto 24 sia stato rinvenuto affondato nel ballast e con inclinazione statica finale antero-laterale sinistra smt, trova adeguato riscontro nel movimento del carro che a seguito dell'urto contro il picchetto subisce un rallentamento a cui segue uno spostamento verso sinistra smt dovuto alla spinta ricevuta da parte del secondo carro".

a5. Le evoluzioni in sede dibattimentale

Si è già accennato alla circostanza che le posizioni dei diversi consulenti sono in alcune parti mutate nel tempo, anche a seguito della necessità di verificare e dimostrare la tenuta della propria ricostruzione alla luce dei rilievi operati da altri consulenti o tenuto conto delle conclusioni dei periti.

In particolare, nella propria relazione del 13.2.2012, il consulente del P.M., prof. Toni – riproducendo in gran parte la ricostruzione operata nella precedente relazione del 2011 e rappresentando conclusioni poi sostanzialmente riproposte in sede dibattimentale- oltre ad avanzare una serie di critiche alle osservazioni e conclusioni dei periti (basate sia sulla interpretazione dei segni e tracce rinvenibili sulla cisterna e sui diversi oggetti indicati come possibili cause perforanti, sia sulla ricostruzione della cinematica), ha in parte corretto il tiro su alcune iniziali asserzioni, appunto al fine di rispondere ad osservazioni e rilievi dei consulenti della difesa e a valutazioni dei periti.

In particolare, ciò è avvenuto con riferimento alla individuazione della parte del picchetto che si assume abbia forato la cisterna e alla descrizione della dinamica dello stesso all'atto della foratura; tali modificazioni, secondo quanto argomentato dai difensori e dai consulenti tecnici della Difesa, sarebbero avvenute per la necessità di adattare la propria ricostruzione ai rilievi operati dai periti in ordine alla non conciliabilità di essa con la forma e le dimensioni dello squarcio e alle dimostrazioni dei consulenti della Difesa circa la non plausibilità della foratura della cisterna ad opera del picchetto alla luce della ridotta resistenza da esso opponibile in virtù delle modalità di infissione al suolo.

Nella Appendice A della relazione del febbraio 2012 il prof. Toni specifica, invero, che il picchetto n.24 -rinvenuto dopo l'incidente "piegato in avanti s.m.t. e leggermente ruotato verso monte"- a causa dell'urto "si è piegato in avanti, leggermente sulla destra per l'eccentricità della percossa subita e conficcato nel terreno ha consolidato il suo ancoraggio al punto di poter penetrare la lamiera"; durante il taglio è rimasto, ad avviso del consulente ing. Toni, così come poi rinvenuto (pg. 135). Quindi, la foratura e il taglio della cisterna sarebbero stati provocati non più, rispettivamente, dallo spigolo del picchetto e dalla sua "suola" nella progressione dell'impatto, ma dal picchetto (e, più precisamente, lo spigolo che agisce "*a mò di apriscatole*" e i due spigoli taglienti che squarciano la cisterna) ormai conficcato al suolo nella posizione finale: si legge, sul punto, altresì, che il picchetto, "piegato e costipato nel ballast, ha un ancoraggio al terreno talmente robusto da determinare la deformazione plastica presente nel tratto iniziale dello squarcio" (pg. 137).

Secondo quanto ribadito in sede dibattimentale e nell'ambito delle memorie di replica ai consulenti della Difesa (si veda ad es. quella in replica all'ing. Curti del 20.4.2016), il prof. Toni afferma che "Lo sfondamento e lo squarcio sono avvenuti allorchè il picchetto si era pressocchè consolidato nella sua giacitura finale" (pg. 9).

Sul punto, peraltro, anche il consulente delle Parti Civili, ing. D'Errico -che pur aveva ipotizzato nella propria relazione dell'ottobre 2009/gennaio 2010 che le caratteristiche dello squarcio sulla cisterna fossero tipiche di "una lacerazione prodotta dall'impatto della cisterna pesante su un picchetto verticale" che avrebbe prima sfondato la cisterna e poi prodotto la successiva azione di taglio con il bordo affilato (pg. 49 della detta relazione)- ha poi mutato le proprie considerazioni, sostenendo in dibattimento (alle udienze del 27.5.2015 e 10.6.2015) -non proprio in coincidenza con il prof. Toni- che la foratura ed il taglio della cisterna sarebbero avvenuti durante l'abbattimento del picchetto.

D'altra parte, anche in sede dibattimentale la critica essenziale, in ogni caso, rivolta dal prof. Toni alle ricostruzioni dei consulenti della Difesa di RFI e dei periti, consiste nella ritenuta lacunosa ricostruzione della traiettoria del carro al passaggio sulla z.d.l. (dal momento che non verrebbe spiegato come sia possibile che il carro, che pochi metri prima arava il binario 4, si sia spostato alla posizione necessaria per impattare la zdl); e, soprattutto, nella rilevata impossibilità geometrica che -dovendosi ritenere certi l'urto della "zattera" con la controrotaia destra e l'aggancio tra locomotiva e primo carro al passaggio sulla zdl- vi possa essere stato l'impatto della cisterna con la z.d.l..

Alle contestazioni difensive in ordine alla propria impostazione, infine, il prof. Toni ribatteva sostenendo che dopo l'impatto con la zdl la traiettoria del carro non è stata meramente traslatoria sui binari (come sostenuto dai consulenti della difesa i quali, ad avviso del prof. Toni, hanno ritenuto che il carro n.1 sia rimasto nello stesso assetto geometrico scivolando sui binari senza ruotare, così come rinvenuto nella posizione di quiete, sicchè il picchetto non poteva colpire la cisterna perché troppo lontano), ma vi è stata –come sopra indicato- anche una componente rotatoria proseguita pure dopo l'impatto con il picchetto (così giustificandosi la posizione finale della cisterna).

In sede dibattimentale, i consulenti della Difesa hanno sostanzialmente ribadito le proprie convinzioni nell'indicare la deviata a zampa di lepre quale elemento perforante della cisterna (una sintetica posizione dei consulenti del "gruppo F.S." è riprodotta nella nota depositata all'udienza dell'1.7.2016), reiterando le precedenti osservazioni in ordine alle tracce rinvenibili sul carro e sugli elementi della infrastruttura; alla compatibilità della sola

zampa di lepre con la forma e le dimensioni dello squarcio e del truciolo; e alla forza di impatto opposta dal deviatoio (e quindi dalla zampa di lepre), a fronte della ridotta resistenza opponibile ad opera del picchetto (tant'è che, a loro avviso, come già accennato, i consulenti del P.M. e delle Parti Civili hanno dovuto ipotizzare -per tentare di far fronte ai rilievi di periti e Difesa- una differente descrizione delle sequenze dell'azione di taglio esercitata dal picchetto).

Hanno poi esplicitato le già accennate critiche alla ricostruzione dinamica e cinematica offerta dai consulenti dell'Accusa e delle Parti Civili. Hanno risposto alle critiche del prof. Toni in ordine alla improbabile traiettoria del carro nel caso di impatto della cisterna, sostenendo la arbitrarietà della collocazione della cisterna nella mezzeria del binario; altresì contestando (si vedano in particolare le udienze di esame del prof. Toni in data 14.1.2015 e 21.1.2015, la deposizione del prof. Cinieri, la memoria a firma del prof. Toni in data 3.2.2016 e quella a firma del prof. Cinieri in data 5.4.2016) il procedimento di sgancio tra locomotore e primo carro, nonché i calcoli effettuati dal prof. Toni circa le distanze tra gancio e squarcio.

Anche i consulenti della Difesa, tuttavia, al fine di ulteriormente avvalorare le proprie tesi e conclusioni, hanno in parte modificato alcune proprie originarie impostazioni, nella necessità di confutare le criticità evidenziate dalle avverse ricostruzioni e da alcuni dati certi emersi anche in sede di incidente probatorio (ed in particolare la circostanza, ormai incontestata tra le parti, che la boccola destra della sala 85890 abbia violentemente colpito la controrotaia prospiciente la zampa di lepre, così distruggendosi).

Il mutamento fondamentale ha indubbiamente riguardato l'elemento "aggancio-sgancio" tra locomotiva e primo carro al momento del passaggio sulla zampa di lepre. Invero, nella iniziale prospettazione dei consulenti del "gruppo F.S." queste due parti del convoglio erano rimaste agganciate sino alla fine: si legge nella relazione del giugno 2010 (pg.8) a firma dei proff. Resta, Giglio, Beretta e degli ingg. Manes e Fossati, nonché nella relazione dell'ottobre 2011 relative alle prove effettuate dai proff. Cheli e Miccoli (pg. 5): "la breve distanza tra carro-cisterna e locomotore fa supporre che fino a pochi istanti prima il loro arresto i due mezzi fossero collegati". Anche nella verifica effettuata dalla Commissione ministeriale istituita in seno alla DGIF, e richiesta da RFI ex art. 21 D. l.vo 162/2007, lo scenario ipotizzato prevedeva l'aggancio tra locomotore e primo carro; e RFI non risulta aver mai contestato il dato o richiesto una differente verifica.

Dopo l'incidente probatorio ed in sede dibattimentale, invece, tutti i consulenti della Difesa di RFI hanno sostenuto che al momento del passaggio sulla zampa di lepre il primo carro

fosse ormai sganciato dalla locomotiva, altresì specificando che detto sgancio si era verificato, in definitiva, sei metri prima che la cisterna raggiungesse appunto il deviatoio 13B.

Il netto mutamento di opinione -secondo il consulente del P.M. dettato unicamente dalla necessità di contrastare la accertata assoluta inconciliabilità della dinamica descritta dalla Difesa con il dato certo costituito dall'urto della zattera contro la controrotaia- è stato sostanzialmente ricondotto dai consulenti della Difesa alla diversa interpretazione dei dati del DIS, come illustrato in particolare dal prof. Cinieri alla udienza dell'11.11.2015 e nella relazione depositata in pari data e in data 5.4.2016 (in risposta alle deduzioni del prof. Toni con la memoria del 3.2.2016).



a6. Osservazioni del Collegio

La pluralità di elementi acquisiti in atti, ad avviso del Collegio, non ha consentito di giungere ad indicazioni del tutto tranquillizzanti in ordine alla individuazione dell'elemento perforante la cisterna.

Come si è indicato, sia i consulenti del P.M. e delle Parti Civili, sia i consulenti indicati dalla Difesa hanno in alcuni punti rilevanti modificato le proprie originali impostazioni, al fine di dimostrare la validità delle proprie ricostruzioni a fronte dei rilievi e delle criticità evidenziate dalle altre parti.

Certamente il dato in sé non costituisce necessariamente un indice di inattendibilità delle diverse ricostruzioni proposte al Tribunale. L'operato dei consulenti, invero, ben può essere giustificato, nella legittima opportunità e necessità di sottoporre a vaglio critico la propria impostazione scientifica e verificarne la tenuta, a fronte delle obiezioni altrui e sulla scorta degli accertamenti e delle valutazioni effettuati dalle altre parti e in sede di perizia. Ovviamente il mutamento deve, analogamente, essere giustificato e spiegato alla luce di criteri e considerazioni che offrano adeguato conforto in ordine alla capacità dimostrativa delle ricostruzioni operate. Detta necessità appare particolarmente stringente nel caso di specie, dal momento che alcuni presupposti e/o conclusioni poi modificati nel tempo sono stati dai diversi consulenti sempre presentati, sia prima sia dopo, in termini di "certezza" sulla base di "segni", "tracce" ed "evidenze" indicate, in ogni caso, come dimostrate e inoppugnabili; salvo poi essere interpretate, nella necessità di resistere ai rilievi altrui, in maniera alquanto differente e, ciononostante, analogamente "certa".

Ritiene il Tribunale, invero, che in relazione alla specifica identificazione dell'elemento forante della cisterna, il ragionamento seguito dai consulenti non sia sempre stato caratterizzato dalla coerenza e consequenzialità propria del ragionamento scientifico: ciò che può, peraltro, essere certamente comprensibile, in ragione della estrema complessità della fase finale della dinamica del primo carro (peraltro concentrata in un brevissimo arco temporale e spaziale); del suo impatto con diversi elementi della infrastruttura (come si è visto, oltre alle traversine arate per circa 40 metri, certamente la piegata a zampa di lepre del deviatoio 13B, la controrotaia destra ad essa prospiciente, il picchetto n. 24 e quello n.23); della pluralità di segni -non sempre di facile e univoca interpretazione- rinvenibili sulla cisterna e sulle altre parti del carro ovvero sui citati elementi della infrastruttura; delle diverse forze da calcolare (in funzione anche della velocità del convoglio, dell'angolazione dello stesso, della rigidità dell'elemento che ha determinato lo squarcio ovvero della sua capacità di movimento e quindi di differente posizionamento al momento dell'impatto); e, infine, della necessità di ricorrere, di conseguenza, in alcune parti della ricostruzione, ad ipotesi difficilmente verificabili con il rigore della piena dimostrazione scientifica, dovendo limitarsi a valutazioni di plausibilità o verosimiglianza alla luce del complessivo contesto.

Detta complessità -tenuto conto delle differenti descrizioni scientifiche offerte dai diversi consulenti nella rappresentazione degli scenari da essi configurati, e del tenore delle obiezioni sollevate in ordine alle opposte teorie- non consente di giungere, ad avviso del Collegio, ad una conclusione tranquillizzante in termini di certezza processuale.

Benchè le conclusioni delle parti e dei periti siano presentate in termini di "certezza", esse non appaiono del tutto coerenti sotto il profilo dimostrativo e scientifico (nei limiti in cui il Collegio stesso valuta di poterle comprendere e condividere, e quindi considerare accertate).

Va in primo luogo evidenziato che le diverse ricostruzioni offerte hanno in parte privilegiato aspetti differenti della vicenda; in ciò dovendosi individuare i maggiori limiti in ordine alla completa attendibilità del risultato cui esse pervengono.

Il rilievo riguarda, ad esempio, la stessa perizia, la quale, come emerso dalla relazione acquisita in atti e dall'esame dei periti in sede di incidente probatorio, ha inteso privilegiare gli aspetti afferenti alla compatibilità morfologica tra i segni presenti sulla cisterna del primo carro e quelli rinvenibili sui due possibili elementi perforanti, e cioè la zampa di lepre o il picchetto n. 24; il prof. Vangi e l'ing. Licciardello hanno chiarito in udienza di

aver proceduto in tal modo in quanto hanno ritenuto meno affidabili e più incerti gli aspetti connessi alla dinamica del carro nella parte terminale della propria corsa.

I periti hanno, quindi, individuato nella zampa di lepre l'oggetto che ha lesionato la cisterna, tenuto conto della forma e delle dimensioni dello squarcio e del truciolo (a loro avviso incompatibili con le dimensioni del picchetto). Essi, tuttavia, non sono stati in grado, ad avviso del Collegio, di rispondere adeguatamente ai rilievi opposti dalle parti in ordine ad aspetti dinamico-geometrici, pur rilevanti nella ricostruzione dei fatti e sulla base dei quali è stata evidenziata la impossibilità che -in determinate condizioni, ed in particolare nello scenario indicato dai consulenti della difesa - la zampa di lepre potesse effettivamente attingere la cisterna nella posizione dello squarcio.

E' certamente sotto questo profilo -ovvero nell'avere considerato essenzialmente gli aspetti ricollegati alla compatibilità tra lesioni del carro e oggetto che lo avrebbe provocato- che, ad avviso del Collegio, la individuazione della z.d.l. (quale elemento perforante), effettuata dai periti in termini di certezza, presenta dei sicuri limiti.

Analogamente, la individuazione operata dalla Commissione istituita in seno alla D.G.I.F. –che indica, peraltro in termini di maggiore plausibilità e non di certezza, nel picchetto l'oggetto che ha provocato lo squarcio della cisterna- presenta una serie di carenze, già in parte sopra accennate.

Essa, invero, in primo luogo trascura quasi del tutto gli aspetti relativi alla compatibilità dei segni sulla cisterna con i possibili oggetti perforanti, in quanto non ritenuti particolarmente attendibili, e non prende in considerazione altri profili -pur rilevanti in una complessiva ricostruzione finalizzata alla individuazione dell'oggetto "perforante"- relativi alla capacità di resistenza e forza dei diversi elementi della infrastruttura; concentrandosi, viceversa, sulla ricostruzione dinamico-geometrica dei possibili scenari alla luce delle diverse ipotesi prospettate dalle parti.

Anche sotto detto profilo, tuttavia, si evidenziano, a giudizio del Tribunale, alcuni significativi limiti dimostrativi: da un lato, invero, la Commissione esclude la possibilità della z.d.l. di attingere la cisterna al livello dello squarcio, in quanto ciò contrasterebbe con gli elementi certi da essa individuati nell'impatto della boccola della sala 85890 con la controrotaia del deviatoio 13B e con l'aggancio tra locomotore e primo carro al momento del passaggio sulla z.d.l.; dall'altro, tuttavia, nella ricostruzione di cui al n. 7 (da essa ritenuta lo scenario più plausibile), non riesce a dimostrare la compatibilità proprio con uno degli elementi certi suindicati (ovvero l'impatto boccola/controrotaia): come si precisa a

pg. 89 della relazione, non è possibile verificare la coerenza di detta ipotesi con l'urto zattera/controrotaia non essendo l'urto rilevabile "in quanto dal picchetto n. 24 alla controrotaia/piegata a zampa di lepre vi è una distanza di circa 26 metri, pertanto nel filmato non risulta possibile rappresentare la distanza reciproca tra i suddetti elementi".
E ciò a prescindere dalla circostanza che nei lavori della Commissione non vi è alcuna spiegazione in ordine alla possibilità di giustificare le angolazioni con le quali la cisterna, dopo il ribaltamento e la fase di aratura, giunge ad impattare i vari elementi della infrastruttura (tema sul quale si sono fortemente contrapposte le parti): invero, nella ricostruzione non vengono impostati né l'angolo di entrata né l'angolo di uscita, ma la cinematica del carro viene determinata sulla base della spinta eccentrica che il secondo carro trasferisce al primo (sui vedano le pgg. 88 e 90 della relazione); né viene verificata la esistenza di segni o tracce "sul campo" che in qualche modo confermino la particolare traiettoria del carro descritta nel privilegiato scenario n.7.

Anche le ricostruzioni operate da Accusa e Difesa presentano, a parere del Collegio, una serie di irrisolte criticità (ad alcune delle quali si è già fatto cenno).
Ci si soffermerà soltanto su alcuni aspetti -rimandando, per il resto, ai verbali dibattimentali nonché alle analisi di dettaglio contenute nelle plurime relazioni e memorie che le parti processuali e i diversi consulenti hanno inteso depositare ancora in sede finale di istruttoria e in sede di discussione- nella mera prospettiva di evidenziare la permanenza di una serie di significativi elementi di dubbio.

Ad esempio, per quanto attiene al profilo della compatibilità tra la forma e le dimensioni dello squarcio e del truciolo rispetto alle dimensioni di z.d.l. e picchetto e alla relativa forza di resistenza nell'impatto, i consulenti della Accusa e delle Parti Civili hanno dovuto prendere atto della consistenza di una serie di obiezioni difensive e peritali -sia in ordine alla inconciliabilità della misura delle parti del picchetto da esse indicate come perforanti e poi taglienti, sia della forza opponibile dal picchetto nella posizione indicata- ed hanno quindi, poi, diversamente individuato la parte del picchetto che avrebbe squarciato la cisterna ("Lo spigolo agisce a mò di apriscatole. La larghezza del taglio è perfettamente corrispondente a quella dei due spigoli taglienti", come si legge alla pg. 141 della relazione del febbraio 2012; analogamente nella memoria depositata il 27.5.2016 pg.16 si dice che "il taglio è avvenuto ad opera dei due spigoli convergenti nella punta deformata ed abrasa ed hanno costituito il doppio tagliente necessario per formare il truciolo"); ed il momento

in cui ciò sarebbe avvenuto (secondo il prof. Toni quando il picchetto era ormai saldamente costipato nel ballast, quasi nella posizione finale, e non poteva più muoversi, secondo quanto chiarito anche all'ud. del 15.12.2014, pg. 138 e ss. e, da ultimo, nella memoria depositata il 20.4.2016 in replica alle osservazioni del prof. Curti; secondo l'ing. D'Errico, più genericamente, durante l'abbattimento).

Il mutamento di rotta non è stato peraltro giustificato dai consulenti, ad avviso del Collegio, in maniera del tutto convincente e tranquillizzante.

L'ing. D'Errico ha sostenuto che la prima ipotesi era stata formulata (nella sua relazione del 2009), sulla base dei rilievi fotografici e pur mancando dei necessari dati, partendo egli sostanzialmente dalla decisa convinzione che un elemento bombato come la z.d.l. non potesse determinare un taglio nella cisterna (vd. verbale udienza del 15.7.2015 pgg. 188 e ss.).

L'ing. Toni, d'altra parte, ha giustificato il mutamento con il riferimento alla successiva esecuzione di maggiori approfondimenti e verifiche nel dettaglio; ed ha con forza sostenuto che la seconda versione comporta una perfetta congruenza tra la posizione del picchetto, la forma e dimensione dello squarcio e del truciolo, i segni sulla cisterna e le abrasioni sul picchetto stesso. Sul punto, tuttavia, non può non rilevarsi che anche la diversa ricostruzione offerta in sede di indagini preliminari -e fortemente contestata dalle Difese, nonché dai periti in termini di compatibilità con l'oggetto perforante- era stata indicata dal consulente in termini di certezza proprio sulla base dell'analisi delle medesime "evidenze".

Anche in ordine alla forza opponibile dal picchetto nella fase dell'impatto con la cisterna carica di g.p.l., i consulenti della Accusa e delle Parti Civili -a fronte dei rilievi difensivi in ordine alla impossibilità che il picchetto, nella originaria posizione verticale e con le modalità di infissione nel ballast potesse forare la cisterna (vd. in particolare le relazioni del prof. Bruni)- hanno mutato la originaria impostazione (che prevedeva la foratura ad opera dello spigolo del picchetto quando esso veniva impattato in verticale e veniva quindi piegato rigidamente, ed il successivo taglio con il bordo della suola mentre ruotava) ed hanno sostenuto che la perforazione ed il taglio ad opera del picchetto si sono realizzati quando esso era ormai bloccato al suolo a causa del peso della cisterna ed era impossibilitato a muoversi (trovandosi, quindi, sostanzialmente nella posizione finale in cui è stato poi rinvenuto). Anche in questo caso si è sostenuto che le tracce sulla cisterna (striature prima dello sfondamento, deformazione plastica, "imbozzatura", "slabbro" dello squarcio, striature in uscita) giustificano pienamente la ipotesi; allo stesso modo, tuttavia,

si era asserito che le medesime "tracce" confermassero la versione precedente (nella quale, peraltro, si evidenziava che il picchetto, nella posizione finale cui era giunto per effetto della sua rotazione, non era più in grado di attingere la cisterna, così essendo cessata l'azione di taglio; laddove, nella seconda versione, l'azione di taglio è cessata per effetto del "moto relativo" determinato dalla rotazione della cisterna).

D'altra parte, anche in ordine alla ricostruzione dinamica del carro 33807818210-6 nella parte terminale molteplici sono state le tematiche sulle quali le parti si sono fortemente contrapposte: esse hanno riguardato, solo per citarne alcune, da un lato, la possibilità di giustificare l'angolatura della cisterna rispetto ai binari al momento dell'impatto con la z.d.l. (indicata in 10° in entrata ed in uscita dai consulenti della Difesa, ma considerata indimostrata dal prof. Toni); dall'altro, sia la possibilità che la cisterna potesse essere colpita dal picchetto alla quota dello squarcio, sia la cinematica di sgancio carro-locomotiva (in proposito la Difesa ha fortemente insistito su alcuni errori di calcolo ammessi dal prof. Toni, poi asseritamente corretti e ritenuti in ogni caso irrilevanti ai fini di contestazione della propria ipotesi); nonché, infine, la ritenuta arbitrarietà della traiettoria del carro descritta dal prof. Toni al momento dell'impatto con il picchetto (definita dai consulenti della difesa come a "zig-zag").

In definitiva, comunque, come sostanzialmente evidenziato dalle parti all'esito della istruttoria dibattimentale e in fase di discussione (si veda la relazione di sintesi del prof. Diana in data 11.11.2015, quelle del consulente prof. Toni in data 3.2.2016 e del prof. Cinieri in data 5.4.2016, nonché la memoria del P.M. in data 15.6.2016 e quella dell'Avv. Scalise in data 12.12.2016), sotto il profilo della ricostruzione geometrica e cinematica della dinamica del carro nella sua parte finale, l'elemento maggiormente contestato tra le parti è quello riguardante il momento in cui sarebbe avvenuto il distacco tra il locomotore ed il primo carro: detto elemento è emerso di particolare significatività e pregnanza, quantomeno nel senso di escludere la possibilità, anche teorica, dell'impatto tra cisterna e zampa di lepre, così da dare preferenza alla indicazione del picchetto quale elemento perforante della cisterna.

E' invero apparso chiaro -in particolare, dopo il confronto tra le parti in sede di incidente probatorio (e dopo le valutazioni della Commissione Ministeriale nella propria relazione integrativa del maggio 2013) e in fase dibattimentale- che la ipotesi dei consulenti della Difesa -in ordine alla possibilità che il carro, strisciando sui binari dopo il ribaltamento, abbia impattato la z.d.l. con una angolatura di ingresso e di uscita pari a 10°- può

prospettarsi solo ove si ipotizzi che il carro ribaltato scivoli sui binari libero da qualsiasi vincolo. Solo in tale ipotesi (e ciò a prescindere dagli ulteriori rilievi pur operati dal consulente dell'Accusa in ordine alla mancata spiegazione circa il repentino cambio di traiettoria del carro nel breve tratto di sei metri dalla z.d.l. e alla ritenuta carente dimostrazione in ordine alla effettiva angolazione pari a 10°) l'impatto con la z.d.l. risulta compatibile con l'impatto della boccola destra della sala 85890 con la controrotaia prospiciente la z.d.l. (elemento da valutarsi del tutto accertato); in caso di aggancio tra i due elementi è stato dimostrato come geometricamente impossibile che la z.d.l. potesse attingere la cisterna all'altezza dello squarcio.

In altri termini, la dimostrazione dell'aggancio tra primo carro e locomotore risulterebbe dirimente, in quanto escluderebbe, anche in linea di pura ipotesi, la possibilità di prospettare la ricostruzione nei termini indicati dai consulenti della Difesa.

Ebbene, certamente -come rilevato dalla Pubblica Accusa e dal consulente prof. Toni- vi è stato sul punto un netto cambio di valutazione da parte dei consulenti della Difesa, i quali hanno inizialmente asserito, come sopra accennato (nelle relazioni del 2010 e del 2011, nonché nella ipotesi di verifica richiesta alla Commissione ex art. 21 D. Lvo 162/2007), che i due elementi fossero rimasti agganciati sin quasi alla posizione finale, mentre hanno poi con forza sostenuto che il primo carro si sia sganciato dalla locomotiva cinque o sei metri prima del passaggio sulla zampa di lepre. Detta differente valutazione, indubbiamente operata a seguito dei rilievi emersi in sede di incidente probatorio (e poi analogamente ritenuti dalla Commissione)- non è stata per la verità adeguatamente giustificata dai diversi consulenti escussi sul punto ed è stata, in sostanza, ritenuta avvalorata sulla base di una lettura dei dati del DIS, diversa rispetto a quella offerta dal prof. Toni (dati del DIS, peraltro, a disposizione delle parti sin dall'inizio, e sui quali la Difesa non aveva in precedenza operato rilievi).

In sintesi -e rimandando sul punto alla deposizione dibattimentale del prof. Curti e del prof. Cinieri, alla relazione da quest'ultimo depositata in data 11.11.2015, e alle ulteriori relazioni di replica del prof. Toni in data 3.2.2016 e del prof. Cinieri in data 5.4.2016- la decelerazione registrata in prossimità del passaggio del convoglio sulla zampa di lepre, che il prof. Toni attribuisce allo sgancio tra primo carro e secondo carro (sicchè nel passaggio sulla zdl il carro n.1 è ancora agganciato alla locomotiva e da essa si distacca dopo il transito sul picchetto n. 24, potendosi ricavare dal predetto grafico una decelerazione della locomotiva compatibile con una sua frenatura come veicolo isolato rimasto in marcia sul proprio binario di corsa), viene, viceversa, attribuita dai consulenti della Difesa allo

sgancio tra locomotiva e primo carro, asseritamente avvenuto sei metri prima del passaggio sulla z.d.l.

Orbene, deve valutarsi, ad avviso del Collegio che -sebbene si ritenga di non potere esprimere valutazioni in termini di certezza, posta la esistenza di una difficoltà di interpretazione delle diverse letture dei dati del DIS in relazione all'ultima parte della dinamica del carro, come specificamente illustrati dai proff. Ingg. Toni e Cinieri negli elaborati del 11.11.2015, 3.2.2016 e 5.4.2016- la ricostruzione operata, sul punto, dal consulente della Pubblica Accusa presenti maggiore plausibilità alla luce di ulteriori elementi evidenziati in atti. Ci si riferisce, in primo luogo, all'avvenuto distacco del castelletto di trazione posteriore del primo carro (organo di collegamento tra il primo e il secondo carro), che ha continuato la sua corsa solidale al carro n.2 e si è distaccato da esso insieme alle sale del carrello anteriore: secondo il consulente del P.M., detto castelletto si è staccato dal primo carro ed è rimasto agganciato al secondo carro nella fase di avvicinamento alla zampa di lepre, per effetto della forte resistenza esercitata dal secondo carro (ancora agganciato al primo) nell'attraversamento della parte di armamento arata dal primo carro; lo strappo -secondo le valutazioni dell'ing. Toni, e come ammesso peraltro anche dai consulenti della Difesa prof. Bruni (all'ud. del 13.1.2016 pgg. 102 e ss.) e prof. Resta (all'ud. del 20.4.2016)- si giustifica proprio in considerazione della circostanza che il primo carro era ancora agganciato alla locomotiva e veniva da essa trascinato; lo stesso ing. Bruni ha affermato che "*è evidente che per realizzare uno strappo di quel genere il carro 1 doveva essere ancora unito al locomotore, altrimenti non avrebbe avuto la possibilità di strappare*".

D'altra parte, nella versione dei consulenti della Difesa non si chiarisce in alcun modo dove, in alternativa, si sarebbe verificato il distacco tra il primo ed il secondo carro; distacco da valutarsi certamente traumatico (tanto da comportare appunto lo strappo del castelletto di trazione posteriore), e quindi tale da lasciare verosimilmente una traccia rinvenibile nella lettura del DIS.

Né i consulenti della Difesa spiegano adeguatamente i meccanismi e le cause del distacco tra la locomotiva ed il primo carro asseritamente avvenuto alcuni metri (in definitiva, sei metri) prima della zampa di lepre, di entità tale da giustificare, nella loro ipotesi, la forte e repentina decelerazione evidenziata nel tracciato ricavabile dai dati del DIS; laddove, invece, il distacco tra locomotiva e primo carro è ricondotto dall'ing. Toni proprio all'impatto con il picchetto e ad un successivo moto di sfilamento tra tenditore del locomotore e gancio della locomotiva.

E' pur vero, d'altro canto, come evidenziato dalle Difese che, nella propria relazione del 2011 (pgg. 84 e ss.) il prof. Toni -evidentemente non ritenendo di poter dare una lettura così precisa dei dati ricavabili dal DIS- aveva indicato il punto di distacco tra i due carri all'altezza della z.d.l. in alternativa ad altra ipotesi secondo la quale lo spezzamento tra i due carri era avvenuto nella fase di ribaltamento del primo carro (in ogni caso indicando le due ipotesi come ininfluenti nella determinazione degli eventi successivi: pg. 84 e ss. della relazione citata).

Alla luce delle complessive osservazioni e considerazioni svolte, ritiene dunque il Tribunale di non potersi esprimere in termini di certezza in ordine all'efficienza causale assunta dal picchetto n. 24 nel determinismo dello squarcio prodottosi sulla cisterna a seguito del deragliamento del treno.

Invero, pur a fronte di una maggiore plausibilità della tesi indicante nel picchetto l'elemento forante -laddove, come evidenziato, le criticità tecniche emerse rispetto alla zampa di lepre sotto il profilo della dinamica sembrerebbero escludere maggiormente il suo rilievo causale-, non può tuttavia non sottolinearsi come anche rispetto al picchetto emergano forti dubbi circa la sua sicura rilevanza causale: da un lato, il fatto che quest'ultimo non possa aver determinato la foratura della cisterna in un impatto in verticale, in ragione della mancanza di una sua capacità di opporre adeguata resistenza, stante anche la modalità di infissione nel ballast (che l'avrebbe fatto subito piegare nell'impatto senza opporre idonea forza perforante); dall'altro, il fatto che la perforazione della cisterna ad opera del picchetto non avrebbe neppure potuto verificarsi quando il picchetto fosse stato ormai bloccato al suolo per il peso della cisterna, nella posizione finale in cui è stato rinvenuto -ipotesi con la quale i consulenti hanno rettificato la precedente-, in quanto in tali condizioni questo non sarebbe stato più in grado di attingere la cisterna sporgendo dal binario, posta la sua complanarità al binario stesso.

Si tratta di aspetti di criticità tecnica che ad avviso del Collegio non sono stati risolti nel corso dell'istruttoria, permanendo quindi dei deficit conoscitivi non colmati nel contraddittorio tra le parti.

b. Prevedibilità dell'evento e configurabilità di un dovere di rimozione o sostituzione dei picchetti di tracciamento

Ad ogni modo, le diverse ricostruzioni fornite dai consulenti di parte, dalla Direzione Generale per le Investigazioni Ferroviarie e dai periti in ordine alla individuazione dell'elemento dell'infrastruttura che ha cagionato lo squarcio della cisterna appaiono al Collegio di rilievo non decisivo ai fini dell'affermazione di responsabilità degli imputati; ragione per la quale il Tribunale non ha reputato di dover procedere ad ulteriori verifiche e accertamenti sul punto.

Va, invero, sottolineato -alla luce delle complessive considerazioni già svolte e come evidenziato anche dalle condivisibili valutazioni di alcuni consulenti di parte e della stessa D.G.I.F.- che, se vi era certamente ampia prevedibilità in ordine alla circostanza che un carro deviato potesse impattare contro uno dei molteplici elementi necessari per l'utilizzo della infrastruttura (pilastri di sostegno, spalle di un ponte, corpi di fabbrica, palificazioni della linea aerea o del segnalamento, etc.) o anche contro un eventuale convoglio incrociante in senso opposto; e se il Gestore della Infrastruttura era tenuto, quindi, a predisporre -all'esito della doverosa analisi dei rischi connessi alla circolazione dei treni, ed in specie al tipo di trasporto di merce pericolosa in esame- le opportune misure finalizzate ad evitare un deragliamento (in primo luogo, i controlli sui processi manutentivi svolti dalle imprese ferroviarie o dai proprietari esteri) ed un ribaltamento del carro (nel caso di specie, l'adozione di una velocità prudenziale nei termini di cui si è ampiamente detto, anche tenuto conto delle caratteristiche e dotazioni di sicurezza dei rotabili, della sostanza trasportata, delle peculiarità "ambientali" del tratto di linea percorso), nella prospettiva di eliminare o ridurre le conseguenze dannose connesse ad un sempre possibile svio (rischio tipico della circolazione ferroviaria); d'altro canto, tuttavia, ad avviso del Collegio, anche ove la individuazione del picchetto come l'elemento perforante della cisterna potesse essere operata in termini di certezza -e, si ripete, il Tribunale non ritiene di poter concludere in questo senso-, ciò non consentirebbe la affermazione della responsabilità degli imputati per la omessa sua rimozione o sostituzione, mancando, nel caso di specie, un ulteriore elemento fondante l'addebito per colpa, ovvero la violazione di una norma cautelare che imponesse la rimozione o sostituzione dei picchetti di tracciamento del binario in quanto ritenuti elemento di pericolo per la circolazione ferroviaria nella ipotesi di deragliamento e conseguente prevedibile impatto contro un elemento della infrastruttura.

***

E' principio indiscusso, invero, che in tema di reati colposi può esservi l'addebito di responsabilità in capo ad un soggetto in ordine alla produzione di un determinato evento lesivo solo ove esso -oltre che essere causalmente collegato alla condotta dell'agente- sia il frutto della violazione di una norma cautelare finalizzata proprio ad evitare la produzione di quel tipo di eventi. L'essenza della condotta colposa va, in altri termini, ravvisata nell'oggettivo contrasto tra la condotta tenuta dal soggetto agente e quella prescritta dall'ordinamento in una o più norme cautelari, siano esse indicate in una disposizione di legge, di regolamento, in ordini o discipline (secondo l'elencazione dell'art. 43 c.p.); siano esse corrispondenti ad una regola cautelare che viene rinvenuta sulla scorta dei parametri della prevedibilità e della evitabilità dell'evento pregiudizievole.

Orbene, nel caso di specie deve essere in primo luogo esclusa la sussistenza di una "colpa specifica" nei termini indicati dalla Pubblica Accusa, la quale ha fatto riferimento, nel capo di imputazione e nel corso della lunga istruttoria dibattimentale, alla "Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A" del 18 dicembre 2001 intitolata "*Linee guida per la realizzazione e manutenzione dei binari su base assoluta con tracciati riferiti a punti fissi in coordinate topografiche*" .

Nella prospettazione dei PP.MM., invero, si ricaverebbe da detta norma che la stessa R.F.I. avrebbe imposto, per motivi di sicurezza, di procedere alla rimozione e sostituzione della picchettazione tradizionale in occasione della costruzione di linee nuove (in particolare per l'Alta Velocità) o di rinnovamento di linee già esistenti; sicchè agli imputati viene, appunto, contestato di non aver proceduto alla rimozione o sostituzione dei picchetti di tracciamento nel tratto di linea ricomprendente la Stazione di Viareggio nel corso di alcuni lavori di "risanamento della massicciata" eseguiti negli anni tra il 2004 ed il 2007 (come da documentazione acquisita dalla p.g. in data 27.5.2014 e prodotta in atti all'udienza del 24.2.2016).

Ebbene, il Collegio non ritiene di poter condividere l'argomento di accusa, non potendosi sostenere che detta norma imponesse una rimozione o sostituzione dei picchetti per motivi di sicurezza connessi al pericolo da essi rappresentato per la circolazione ferroviaria, quale possibile elemento di danneggiamento o foratura nella ipotesi di impatto con un carro deragliato.

Invero, la mera lettura della "Specifica" citata e la chiara indicazione, nel corpo della stessa, della sua finalità, evidenziano, in primo luogo, che non è in alcun modo prescritta

una rimozione dei picchetti tradizionali, quanto piuttosto l'introduzione -senza che ciò comporti la fisica eliminazione dei picchetti esistenti- di una diversa tecnologia in campo ferroviario che possa assicurare un miglioramento della qualità del sistema treno-infrastruttura a livello di circolabilità rispetto al sistema tradizionale di misurazione; così da consentire di migliorare la marcia dei treni ed il comfort di viaggio in particolare sulle linee di Alta Velocità; di ridurre il degrado della geometria del binario, con conseguente riduzione dei costi e della frequenza della manutenzione; di tenere sotto controllo le tolleranze di posizione del binario ed i margini tra la sagoma del treno e gli ostacoli presenti lungo la linea.

Inoltre, è chiaramente desumibile dalla "specifica tecnica" la circostanza che essa non è in nessun modo correlata ad una supposta pericolosità del picchetto quale elemento di ostacolo alla circolazione ferroviaria nel senso da ritenersi rilevante per il presente processo, e cioè quale potenziale elemento di pericolo in ordine al rischio di danneggiamento/foratura di una cisterna che con esso possa impattare a seguito di un deragliamento.

In essa, si fa invero espresso ed esclusivo riferimento ai rischi -evidenziati anche da sperimentazioni condotte in campo internazionale- di possibili errori ricollegabili alla picchettazione tradizionale (che prevede controlli a terra mediante spezzoni di rotaia, peraltro solo delle curve e con metodi esclusivamente manuali) in ordine al posizionamento del binario (con riduzione di comfort specialmente nei treni viaggiatori, degrado del tracciato, riduzione dei franchi tra sagome e ostacoli, difficoltà di controllare e riposizionare il binario); laddove, invece, le diverse metodologie indicate nella "specifica" *de qua* consentono "di progettare mediante programmi informatici che individuano il tracciato del binario con elevata precisione, sia planimetricamente (riferito al suo asse) che altimetricamente (riferito alla rotaia bassa) in retta e in curva, facendo riferimento a punti fissi in coordinate assolute; di posizionare il binario sul tracciato di progetto mediante macchine operatrici (rincalzatrici) di tipo "intelligente" (dotate di computer di bordo); di controllarne gli eventuali spostamenti nel tempo con sistemi informatizzati e attrezzature automatizzate".

Pertanto, emerge chiaramente che la *ratio* della specifica tecnica in argomento è sostanzialmente quella di assicurare una corretta geometria del binario, con la conseguente tenuta sotto controllo dell'interazione del rapporto veicolo/binario; con evidenti finalità di comfort della circolazione, oltre che di riduzione di spese connesse alla manutenzione della infrastruttura; in quest'ottica si inquadra la indicazione di installare il sistema di

tracciamento delle curve su base assoluta sulle linee Alta Velocità e, gradualmente, sulle linee tradizionali, preferibilmente in occasione del rinnovamento del binario, a partire dalle linee di tipo A (sulle quali, cioè, vi è maggiore concentrazione e velocità del traffico ferroviario).

Appare, quindi, chiaro che in nessun modo la "specifica tecnica" di RFI in argomento può essere identificata come la fonte dell'obbligo cautelare di rimozione della picchettazione tradizionale in quanto ritenuta elemento pericoloso per la sicurezza della circolazione ferroviaria, in relazione al rischio di foratura di una cisterna che impatti su un picchetto a seguito di un deragliamento.

Del resto, che la finalità della norma in argomento fosse esclusivamente connessa alla interazione veicolo/binario, al comfort di marcia, alla manutenzione, e non richiamasse in alcun modo i suindicati motivi di sicurezza risulta, oltre che dall'analisi della stessa, altresì dall'univoco dato testimoniale e documentale.

Ad esempio, l'ing. Mele -per molti anni dipendente di RFI, e uno degli estensori della specifica tecnica RFI-TCARFTAR01002 del 18 dicembre 2001; poi dal 2006 responsabile tecnico della Italcertifer, società, sempre del Gruppo F.S., che si occupa di certificazioni ferroviarie- ha chiaramente delineato la *ratio* e la finalità della disposizione emanata dal gestore della infrastruttura (vd. verbale stenotipico dell'udienza del 10.2.2016):

TESTE MELE – Lo scopo è al paragrafo 1 di questo documento, che voi potete tutti quanti ricontrollare, è lo scopo quello di migliorare il comfort di marcia di treni, soprattutto mano a mano che le velocità andavano aumentando……

……

il documento stesso espone con chiarezza quella che era l'idea, cioè l'idea era: ciò che si costruisce di nuovo è bene che venga fatto secondo questa nuova tecnologia, perché consente, ripeto, migliori performances con minori costi, eccetera, eccetera….

……

AVV. SCALISE – Senta ingegnere, questo tipo di misurazione possiamo dire che è un mezzo di misurazione più evoluto rispetto alla picchettazione?

TESTE MELE – Certamente sì. L'ho detto, è un cambiamento tecnologico. Cioè, rispetto a quello che era il vecchio modo di misurare, ripeto, di tracciare, di concretizzare a terra questo benedetto asse del binario, questo binario, questo è un modo più moderno che evita interferenze col mondo esterno, con capisaldi che stanno fuori, mette al riparo diciamo qualunque interferenza, nel senso che i punti di riferimento, questi famosi punti fissi, sono sui pali della TE, che non danno fastidio ovviamente, perché sono fuori della sagoma e lei tranquillamente ha il suo esercizio senza alcun problema. Poi ipotizza l'utilizzo di

macchine dotate di programmazione, che in automatico fanno il controllo, e lo fanno in continuo, non solo sulle curve, come nella vecchia picchettazione.

... ...

AVV. SCALISE – Quindi, se ho capito bene, pur ritenendo sempre valido il controllo del binario, anzi delle curve, con la picchettazione...
TESTE MELE – Certo, certo.
AVV. SCALISE - ...questo sistema ne rappresenta un'evoluzione tecnica. Posso dire così?

E ancora, nei medesimi termini (pgg. 55 e ss.):

AVV. STORTONI – Si, io volevo chiederle, ingegnere.....torno ancora un attimo su questo discorso; .....quando si è pensato e progettato di sostituire il nuovo sistema al sistema dei picchetti, una delle ragioni è stata la pericolosità dei picchetti in caso di deragliamento di un treno?
TESTE MELE – Ma non è mai stata neanche ipotizzata questa evenienza, francamente. Che io sappia, nel mondo, che conosco, delle ferrovie italiane, europee, metteteci pure mondiale, il pericolo che un treno deraglia e sbatte sul picchetto non si è mai preso in considerazione. Io li ho definiti dei birilli, non so se avete sentito.

... ...

AVV. STORTONI – Che a lei... che a lei consti, ingegnere, per le sue conoscenze dirette o indirette, anche documentali, il sistema dei picchetti è usato, se non universalmente, dalla gran parte delle ferrovie, almeno europee?
TESTE MELE – Il sistema dei picchetti nasce con le ferrovie perché non c'era altro sistema illo tempore, se non quello che era quello appunto di fare delle misure manuali. Come ho detto prima, così è nato, però poi per fortuna le tecnologie sono evolute.

... ...

TESTE MELE - ...sono diventate disponibili tecnologie diverse, tecnologie diverse che abbiamo cercato di implementare dando quelle indicazioni con quel documento che hanno permesso un passaggio di un lavoro fatto in modo artigianale.

Anche il teste di p.g. dott.ssa La Spina ha reso dichiarazioni di analogo tenore laddove, a domanda della difesa sulla sostituzione dei picchetti riguardo alla specifica del 2001, ha chiarito che RFI non ha mai previsto la rimozione dei picchetti tradizionali all'atto della introduzione del nuovo sistema di misurazione dei binari e che alla base della stessa vi sono esclusivamente esigenze di miglioramento delle attività manutentive dei binari stessi (ud. 19.11.2014 pg. 34):

Avv. STORTONI – Le chiedo pochissime precisazioni; intanto parliamo di picchetti di cui lei ha parlato più volte e ha anche detto che vi è in programma o comunque vi è una sostituzione del sistema picchetti. Quale è la ragione di questa sostituzione?
TESTE LA SPINA – In realtà non è una sostituzione, perché R.F.I. non ha parlato di sostituzione, ha parlato di realizzazione di un sistema di misurazione su base assoluta a livello sperimentale su una parte delle linee a alta velocità che non prevedeva la contestuale sostituzione di picchetti. Potremmo dire la sostituzione a livello di sistema.
AVV. STORTONI – Intendevo proprio questo.

TESTE LA SPINA – Attività manutentive, viene riferito alla necessità di migliorare le attività manutentive del binario.
AVV. STORTONI – Ha a che fare con la sicurezza, cioè per evitare che i picchetti possono creare problemi di sicurezza?
TESTE LA SPINA – Non è mai stato riferito in questi termini da R.F.I..

D'altra parte, la finalità della specifica di RFI in esame –essenzialmente connessa al progetto di introdurre una nuova metodologia finalizzata a mantenere nel tempo una corretta geometria del binario, con inevitabili ricadute sulla riduzione dei costi di manutenzione e di aumento del comfort di viaggio- emerge anche dalla documentazione depositata dal P.M.: la nota di RFI del 21.04.2010 (prodotta dal PM all'ud. del 29.10.2014); il *memorandum* redatto dall'Ing. Gizzi (Responsabile della S.O. Armamento alle dirette dipendenze della Direzione Manutenzione), e vistato dall'ing. Pavirani, del 24 gennaio 2004 indirizzato all'ing. Triglia (Responsabile della Direzione Manutenzione); l' "appunto" dell'Ing. Fabio Pizzo del 21.07.2005 e indirizzato all'Ing. Gizzi; la Assegnazione Fondi dell'ing. Triglia al referente di Progetto Ing. Gizzi; la Delibera RFI n.191 del 20.9.2005; la Delibera di RFI n. 143 del 9.10.2007; la Relazione di RFI relativa alla Programmazione di attrezzaggio per linee di Tipo A.
Tutti questi documenti mettono chiaramente in evidenza lo scopo della specifica, che non era quella di rimuovere i picchetti o di sostituirli, ma solo quello di procedere alla sperimentazione di un nuovo sistema di tracciamento delle curve -cominciandosi la sperimentazione delle nuove metodologie nell'attrezzaggio sulle linee di tipo A- per le finalità sopra indicate. Dal citato "memorandum" del 2004 a firma del "referente di progetto" ing. Gizzi, si ricava, testualmente, che le ragioni che spingono a ritenere necessaria la introduzione del nuovo sistema "di riferimento assoluto del binario" sono quelle di: "*…. conservare, nel tempo la corretta posizione del binario e, quindi, ridurre al minimo il numero di interventi di manutenzione necessari….*"; e non già, pertanto, di eliminazione del picchetto perché ritenuto pericoloso, nei termini indicati dall'accusa.

In definitiva, ad avviso del Collegio, in nessun modo la specifica tecnica di RFI in argomento può essere individuata quale norma cautelare fondante la responsabilità penale degli imputati per la omessa rimozione della picchettazione tradizionale, e nella specie, del picchetto n. 24, pur ove lo si potesse individuare con certezza come elemento perforante della cisterna ribaltata a seguito di deragliamento.

Da un lato essa, invero, non imponeva una sostituzione di detta picchettazione ma la introduzione di un nuovo sistema di tracciamento delle curve; dall'altro, come visto, la *ratio* della disposizione non era in alcun modo collegata a motivi di sicurezza della circolazione dei treni, rispetto ai quali il picchetto potesse, in ipotesi, rappresentare un pericolo nel caso di impatto con una cisterna deragliata.

E' chiaro, quindi, che la eventuale inosservanza di detta disposizione emanata dallo stesso Gestore della Infrastruttura non può fondare la responsabilità colposa degli imputati in ordine agli eventi dannosi che sono derivati, sotto il profilo causale, dalla foratura della cisterna deragliata ad opera del picchetto.

E', invero, principio consolidato in giurisprudenza quello secondo il quale la responsabilità colposa non si estende a tutti gli eventi comunque derivati dalla violazione della norma, ma è limitata a quelli che la norma stessa mira a prevenire (cd. concretizzazione del rischio). E nel caso di specie -pur dovendosi ribadire che l'evento va inteso, non certo con riferimento a tutte le sue caratteristiche specifiche e concrete del caso singolo, ma con riguardo alla "classe" di eventi avuti di mira- va certamente escluso che la foratura della cisterna deragliata a seguito dell'impatto con il picchetto, possa rientrare nella categoria di eventi che la norma in esame tendeva ad evitare (da identificarsi negli eventuali rischi per la circolazione, connessi ad errori o imprecisioni attinenti alla geometria del binario).

***

Tenuto presente il basilare principio sopra espresso, appare evidente che neanche può essere ritenuto conferente il richiamo che il P.M. opera ad ulteriori norme dalle quali emergerebbe la configurazione del picchetto come "ostacolo" alla circolazione e, quindi, nella prospettazione accusatoria, l'obbligo di una sua rimozione o sostituzione da parte del Gestore della Infrastruttura.

Il riferimento è ad esempio alla norma di cui all'art. 9 co.4 del D.P.R. 469/1979 (regolamento di attuazione della Legge 191/1974, relativa alla prevenzione degli infortuni sul lavoro nei servizi e negli impianti gestiti dall'Azienda Autonoma delle Ferrovie dello Stato), la quale stabilisce che "*i picchetti di riferimento del binario devono essere tinteggiati con vernice bianca*".

Anche in questo caso, la norma -che peraltro non impone la rimozione dei picchetti ma la loro verniciatura di bianco, al fine di renderli visibili al personale delle Ferrovie che si trova ad operare lungo i binari- è finalizzata ad evitare infortuni nella ipotesi che i

lavoratori vi inciampino o urtino contro; e non certo ad impedire che un treno deragliato vi impatti (così derivandone la eventuale foratura di una cisterna).

E' chiaro, quindi, che la eventuale inosservanza di detta norma può dar luogo ad una responsabilità per colpa soltanto rispetto agli eventi che sono collegati alla sua violazione, ovvero gli eventi rientranti nel novero di quelli che la norma è volta ad evitare e che quindi costituiscono la realizzazione del rischio che questa disposizione intende prevenire. Gli eventi in questione, d'altra parte, sono esclusivamente gli infortuni ai lavoratori che operano sui binari, i quali, pur di diversa natura, di certo non possono ricomprendere eventi dannosi del tipo di quelli collegati all'incidente di Viareggio (e connessi all'impatto di una cisterna su un elemento della infrastruttura a seguito del deragliamento di un treno).

Analogamente deve argomentarsi in ordine alle disposizioni di cui agli artt. 11 e 12 L. 191/1974 (che disciplina la "*Prevenzione degli infortuni sul lavoro nei servizi e negli impianti gestiti dall'azienda autonoma delle Ferrovie dello Stato*"), i quali stabiliscono la distanza degli "ostacoli" dalle rotaie e la loro opportuna segnalazione. Si specifica in proposito che "*la sede ferroviaria deve essere tenuta sgombra da ogni oggetto rimovibile sino alla distanza di metri 1,50 dalle rotaie..... Oltre il limite suddetto, gli oggetti devono essere sistemati in modo da non costituire pregiudizio alla regolarità dell'esercizio ed alla sicurezza delle persone*" (art. 11); e che "*quando per ragioni tecniche e funzionali non si possono eliminare o allontanare dal binario gli ostacoli fissi trovantisi a distanza inferiore a metri 1,50, gli ostacoli stessi, ad eccezione dei marciapiedi e dei piani caricatori, devono essere opportunamente segnalati*".

Anche questa disposizione ha la medesima finalità e analogo tenore della precedente.

Le stesse osservazioni devono essere svolte, ad avviso del Collegio -in ciò dovendo condividersi le argomentazioni difensive, non potendo essere ritenuto conferente il richiamo operato dall'Accusa- in relazione ad ulteriori circolari, disposizioni e specifiche tecniche disciplinanti l'esercizio ferroviario, nelle quali il P.M. ha ritenuto di rinvenire la qualificazione del picchetto come "ostacolo"; così ricavandone la sua pericolosità per la sicurezza ferroviaria ai fini che qui occupano, e -conseguentemente- l'obbligo di una sua rimozione.

Appare invero chiaro che i riferimenti citati dall'Accusa, pur laddove adombrino la considerazione del picchetto come un "ostacolo", fanno riferimento a rischi affatto diversi da quelli connessi alla sicurezza della circolazione ferroviaria, e nella specie, al rischio di

foratura di una cisterna per l'impatto su un elemento della infrastruttura a seguito di deragliamento e ribaltamento sulla sede ferroviaria; ed hanno, al contrario, espressamente ed esclusivamente riguardo alla sicurezza dei lavoratori che operano sui binari a fini manutentivi dell'infrastruttura, nonchè al corretto svolgimento della manutenzione e al possibile intralcio alle macchine per la lavorazione.

Ciò deve dirsi, ad esempio, quanto alla circolare FS 3/162157/8 del 28 dicembre 1932, secondo la quale -nella lettura che ne offre il P.M.- costituirebbero ostacoli, dei quali va disposta una determinata distanza dalle rotaie, "tutti gli oggetti fissi che sporgano sopra il piano del ferro".
La lettura della circolare evidenzia che l'interesse tutelato dalla norma è quello della incolumità dei lavoratori che operino per la manutenzione dei binari e non la sicurezza della circolazione ferroviaria.
D'altra parte, appare altrettanto chiaro che si fa riferimento ad ostacoli di una certa altezza (palificazione per impianti di luce, forza motrice, linee elettriche per segnalamento, telefoni, telegrafi, blocco, segnali, colonne idrauliche, cancellate di chiusura delle stazioni e della linea, garette per il personale di sorveglianza e di manovra, qualsiasi fabbricato); laddove rimangono espressamente esclusi dalla circolare, tra gli altri elementi, i "segnali bassi" ("*Restano escluse dalle prescrizioni suddette le opere d'arte, i ponti ..... nonché i segnali bassi....i quali potranno essere ubicati a distanza minore di 1,58 metri purché rispettino il franco minimo necessario al libero passaggio dei rotabili*"); inoltre, nonostante la circolare elenchi, sia pure in maniera esemplificativa, gli oggetti ai quali essa si riferisce, in nessun caso sono menzionati i picchetti di riferimento dei binari.

Neanche appare condivisibile l'operazione ermeneutica del P.M., che ritiene di poter trarre la esistenza di una norma cautelare che imponeva la rimozione dei picchetti di riferimento del binario -per la loro pericolosità per la circolazione ferroviaria nella ipotesi di impatto con un carro in caso di deragliamento- dalla Disposizione n. 15/2007 di R.F.I., la quale prescrive che, nei convogli di cui fanno parte carri trasportanti merci pericolose, questi ultimi devono essere separati da almeno un carro carico di materie "inerti" rispetto a quelli carichi di travi e/o lamiere piane e/o profilati di altro tipo; elementi ai quali il P.M. ritiene di potere equiparare *tout court* il picchetto presente sul suolo: si tratta, in tutta evidenza, di oggetti e situazioni per nulla assimilabili, si da non potersi in alcun modo sostenere che da quella disposizione potesse discendere l'obbligo per gli imputati di rimuovere i picchetti al

fine di evitare il danneggiamento o la foratura di un carro deragliato che vi impattasse contro.

Sulla base delle osservazioni operate, deve quindi escludersi la sussistenza di una specifica norma cautelare, configurata nelle disposizioni, circolari o prescrizioni sopra citate, che imponesse la rimozione dei picchetti di tracciamento dei binari, in considerazione della rilevata pericolosità degli stessi ai fini della circolazione ferroviaria, con particolare riferimento ai rischi derivanti da un sempre possibile deragliamento (rischio tipico della circolazione ferroviaria) e dal conseguente possibile impatto contro un elemento dell'infrastruttura.

Come si è visto, il richiamo alle norme indicate dal P.M. in proposito appare inconferente in ordine al rischio cui si deve avere riguardo, dal momento che l'inosservanza delle norme cautelari –come si è già sottolineato- può dare luogo ad una responsabilità colposa non in maniera indistinta, per tutti gli eventi cagionati, ma soltanto per quelli che appartengono ad una certa tipologia – sia pure intesa come "classe di eventi", e non come accadimento che tenga conto di tutte le specifiche variabili concrete- che le norme stesse mirano ad evitare.

***

Sulla base delle emergenze processuali non può altresì configurarsi un responsabilità colposa degli imputati -con riferimento alla omessa rimozione o sostituzione della picchettazione tradizionale- ricollegabile più genericamente al difetto della necessaria diligenza, prudenza e perizia che sempre devono guidare l'attività dell'imprenditore/datore di lavoro, ancor più ove si tratti di attività pericolosa.

Appare invero arduo, ad avviso del Collegio, nel caso in esame, individuare, in relazione alla omessa rimozione dei picchetti tradizionali da parte degli imputati facenti parte della società RFI -nella qualità di gestore della infrastruttura e di datore di lavoro- la trasgressione di una regola cautelare astratta, preesistente all'evento ed idonea a prevenire eventi del genere di quello effettivamente verificatosi- rinvenibile sulla scorta dei parametri della cd. prevedibilità e della evitabilità dell'evento pregiudizievole (secondo la miglior scienza ed esperienza o alla stregua del parametro dell'*homo eiusdem professionis et condicionis*).

In proposito, vale ribadire che, come costantemente affermato dalla giurisprudenza, l'essenza della condotta colposa va ravvisata nell'oggettivo contrasto tra la condotta concretamente tenuta dal soggetto agente e quella prescritta dall'ordinamento, sempre che

tuttavia risulti la prevedibilità dell'evento, cioè la possibilità di riconoscere il pericolo che ad una data condotta possa conseguire la realizzazione di un fatto. Quindi, il presupposto logico perché il comportamento del soggetto possa qualificarsi imprudente o negligente è la rappresentabilità del fatto (o, appunto, la prevedibilità dell'evento), cioè la conoscenza o conoscibilità da parte dell'agente del pericolo dal quale l'evento è scaturito (cfr. sul punto, *ex pluribus*, Cass. pen., sez. 4, sent. n. 25648 del 22.5.2008, Rv. 240859); l'agente, al momento della condotta, deve cioè potersi seriamente rappresentare la rischiosità del proprio agire o del proprio omettere rispetto a determinati eventi corrispondenti a quelli poi verificatisi.

In altri termini, occorre valutare se l' "evento" (qui volendo riferirsi alla foratura o danneggiamento di un convoglio o una cisterna, quale conseguenza dell'impatto susseguente ad un deragliamento) era prevedibile ed evitabile *ex ante*, alla luce delle conoscenze tecnico-scientifiche e delle massime di esperienza (da intendersi -come ripetutamente affermato dalla Suprema Corte- quali generalizzazioni empiriche indipendenti dal caso concreto, fondate su ripetute esperienze, tratte con procedimento induttivo dall'esperienza comune, conformemente ad orientamenti diffusi nella cultura e nel contesto spazio-temporale in cui matura la decisione: cfr. Cass. pen., Sez. 6, n.1775 del 9.10.2012, Rv. 254196; Cass. pen., Sez. 4, n. 36400 del 23.5.2013).

Ebbene, ad avviso del Collegio, secondo quanto emerso dall'istruttoria dibattimentale, non può adeguatamente sostenersi che prima del disastro di Viareggio, pur potendosi configurare i rischi derivanti dai possibili impatti di un carro deragliato con un qualsiasi elemento dell'infrastruttura (tale da dover spingere il gestore ad adottare una serie di misure di cautela, quali in primo luogo, come sopra argomentato, una riduzione della velocità di transito nelle stazioni ferroviarie caratterizzate da forte urbanizzazione, specie in presenza di ulteriori fattori ambientali di rischio e in assenza di altre possibili misure riduttive/preventive)- fosse individuabile -sulla base delle pregresse esperienze maturate anche ai più alti livelli in ambito ferroviario, dei precedenti storici quanto a incidenti o "inconvenienti" realizzatisi, degli esiti delle conoscenze tecnico/scientifiche del settore, in ambito nazionale o internazionale- una pericolosità specifica del picchetto con riferimento alla circolazione ferroviaria nel senso sopra illustrato.

E', in altri termini, proprio la prevedibilità intesa come conoscenza o conoscibilità della pericolosità rappresentata dal "picchetto", quale possibile elemento perforante di una cisterna nell'ipotesi di un impatto conseguente al deragliamento (rischio tipico,

quest'ultimo, della circolazione ferroviaria), che nel caso di specie non appare idoneamente configurabile.

Invero, come già accennato, va escluso che la prevedibilità di detta pericolosità del picchetto potesse essere tratta, all'epoca del disastro per cui è processo, dalle norme citate dal P.M. in quanto configuranti il picchetto stesso come "ostacolo".
Si sono già indicate le valutazioni del Collegio sul punto; è da escludersi che nelle plurime circolari, disposizioni, prescrizioni tecniche indicate dal P.M. potesse individuarsi una norma cautelare che imponesse la rimozione o sostituzione dei picchetti di riferimento quale misura cautelare specificamente volta ad evitare le conseguenze dannose derivanti dal possibile impatto di una cisterna a seguito di deragliamento. Le medesime disposizioni, in quanto riferite ad un rischio affatto diverso da quello in esame nel presente processo, sono altresì inidonee a costituire il fondamento di una colpa generica, non potendo farsi derivare dalle stesse, anche laddove eventualmente si parli del picchetto come "ostacolo", la dimostrazione di una "prevedibilità" della pericolosità del picchetto medesimo, e quindi la contrarietà ad una regola di diligenza, prudenza o perizia nella condotta di omessa rimozione o sostituzione.
Analoghe osservazioni vanno avanzate con riferimento ad ulteriori richiami operati dall'Accusa, che solo in maniera suggestiva possono apparire idonei a rappresentare una pericolosità del picchetto, individuata con riferimento al rischio specifico –connesso alle possibili conseguenze dannose derivanti dall'impatto di un carro deragliato con un elemento dell'infrastruttura- ricollegato alla circolazione ferroviaria.
E' il caso del richiamo operato alla Tariffa AM del 1992 e alla Tariffa AM del 2008, relative ai costi dei lavori per la manutenzione dei picchetti o alla circolare del 1980 (l 4.43/124995) e alla circolare del 1981 (l 4. 43/114246), tutte finalizzate ad esigenze di carattere antinfortunistiche o di carattere tecnico in ordine ad aspetti manutentivi della infrastruttura, e mai riferite alla circolazione ferroviaria.

Nemmeno può ricavarsi una pericolosità del picchetto, nei termini sopra indicati, dalla eventuale preesistenza di eventi dannosi o pericolosi –pure eventualmente di modesta entità, anche nella forma dei cd. "inconvenienti" ferroviari- che in qualche modo potessero costituire un segnale di allarme dal quale trarre valutazioni in ordine ai possibili pericoli derivanti dall'impatto di una cisterna con il picchetto. L'istruttoria dibattimentale non ha invero offerto il riferimento ad alcun precedente in questo senso; testi e consulenti -

indicati sia dalla Accusa e dalle Parti civili, sia dalle Difese- si sono concordemente espressi sul punto.

In merito a detto profilo, anche il teste di p.g. Laurino (udienza dell'11.6.2014 pg. 151 e ss.) ha precisato che, nella sua significativa attività nel settore delle indagini su incidenti ferroviari, non ha mai avuto conoscenza di danni derivanti da impatti con picchetti in seguito a deragliamenti:

AVV. STORTONI - .... Innanzitutto lei ha detto, ha espresso ... al Tribunale le sue esperienze, le sue conoscenze, lei si è occupato, mi dice, di molti incidenti ferroviari e ha esperienza sia in questa materia sotto il profilo appunto della sua attività professionale sia perché, come ella ha detto, ha poi seguito sempre i consulenti, professori universitari, ha formato la sua preparazione, come ha detto lei giustamente, rubando con gli occhi, che è il modo sempre in cui ci si prepara e ha fatto parte anche di organismi e fa parte di organismi internazionali e si è occupato della sicurezza. Le ho fatto questa premessa perché le chiedo se le consta che vi siano state nella sua lunga esperienza incidenti a causa di picchetti. Incidenti a causa di picchetti intendo non che un operaio inciampi e cada sul picchetto, incidenti ferroviari derivanti da picchetti per deragliamenti.
TESTE LAURINO – No, questo è il primo che tratto.
AVV. STORTONI – Prego?
TESTE LAURINO – Da quando tratto io gli incidenti ferroviari questo è il primo.
AVV. STORTONI – Le consta che anche, visto i suoi contatti a livello europeo, internazionale, vi siano stati casi di questo tipo a livello internazionale, per quello che è a sua conoscenza ovviamente?
TESTE LAURINO – Guardi, per quello che è a mia conoscenza no, pera non lo posso escludere.
AVV. STORTONI – No, che vi siano stati nessuno di noi può escluderlo, io le chiedo se è a sua conoscenza, se ha mai sentito...?
TESTE LAURINO – Io no, no.

Allo stesso modo si è espresso il teste Chiovelli, direttore dell'ANSF all'epoca dei fatti (vd. verbale udienza del 24.6.2015, pg.207):

AVV. STILE - ....Era mai successo che un picchetto forasse, non dico una cisterna, ma forasse anche una porta o un treno, che lei sappia?
TESTE CHIOVELLI – No, non...
AVV. STILE – No.
TESTE CHIOVELLI – Che io sappia no.
AVV. STILE – Che lei sappia no. E sarà per questo che in rapporto ai picchetti l'Agenzia dopo l'incidente di Viareggio non mi risulta che abbia preso nessun provvedimento fino a quello di cui ha parlato precedentemente, che segue alla seconda relazione dell'Organismo Investigativo. E' così?
TESTE CHIOVELLI – Si, sì, confermo.
AVV. STORTOMI – Si era mai evidenziata una pericolosità dei picchetti, non per gli operai che potessero inciamparci se non erano dipinti di bianco?
TESTE CHIOVELLI – No, come...
TESTE CHIOVELLI - ...ho risposto al precedente...

D'altra parte, è emerso con chiara evidenza che mai, nella comunità tecnico-scientifica, anche dello specialistico settore ferroviario, era stata ipotizzata, prima del disastro in esame, una pericolosità dei picchetti in relazione al possibile rischio di impatto di una cisterna nella ipotesi di deragliamento.

Sul punto appaiono particolarmente significative le considerazioni espresse dallo stesso consulente della Procura, ing. Toni, laddove nella propria relazione dell'11.10.2011 (nella quale indica appunto il picchetto n. 24 come l'elemento della infrastruttura che ha cagionato lo squarciamento della cisterna) asserisce esplicitamente che "*in ambito ferroviario il picchetto non è mai stato avvertito come fattore di rischio*" (pg. 51); altresì aggiungendo che "*..la picchettazione si è dimostrata un vero e proprio fattore di rischio per la prima volta nell'incidente di Viareggio*» (pg. 52).

Affermazioni peraltro reiterate in sede dibattimentale, ove, all'udienza del 14.1.2015 (pg. 13) il consulente ha ribadito il medesimo concetto:

AVV. D'APOTE – Sì, è stato chiaro, è stato chiaro. Per quello che riguarda invece il nostro caso specifico, lei mi conferma di avere sostenuto: 1) che un'ipotesi... lei naturalmente fa l'ipotesi che lo squarcio sia attribuibile al picchetto, no? Che una pericolosità del picchetto non era mai stata apprezzata come tale né nelle Ferrovie Italiane né in genere.
C.T. P.M. TONI – Confermo, perché io non ho mai letto alcun documento dove questo risultasse, dico, per cui...
AVV. D'APOTE – Sì, no, ma al di là dei documenti.
C.T. P.M. TONI – Sì, beh, insomma... per quanto io sappia.
AVV. D'APOTE – E mi conferma naturalmente...
C.T. P.M. TONI – Glielo confermo.

Dichiarazioni dello stesso tenore sono state rese in sede dibattimentale dall'ing. Boniardi, consulente di parte civile (vd. udienza del 15.7.2015 pg. 191):

C.T.P.C. Boniardi – ...Avvocato quarta cosa: se lei mi avesse chiesto, prima dell'incidente di Viareggio, se un picchetto può sfondare una cisterna, guardi che io, in tutta onestà, le avrei detto di no, perché io sono convinto che la resistenza di questo oggetto, sotto opportune condizioni di carico è bassa.....

Il consulente in questione ha altresì significativamente aggiunto, quanto alla "percezione" della pericolosità del picchetto in ambito tecnico-scientifico prima dell'incidente di Viareggio (pg. 195):

C.T. P.C. Boniardi – Se posso, vorrei fare una precisazione relativamente a una cosa che ho detto prima. Sa perché le ho detto che se qualcuno mi avesse chiesto prima

dell'incidente di Viareggio se il picchetto era pericoloso o no io avrei detto probabilmente no? Perché a me non piace mai, a valle di un incidente, dire "eh, ma si vedeva che quello era un problema". Perché secondo me non si vede che quello è un problema. .....Perchè le considerazioni che noi facciamo a valle di un incidente sono facili da fare....

Anche il teste ing. Pavirani, Presidente della Commissione di Inchiesta di RFI per l'incidente del 29.6.2009, si è espresso nei medesimi termini all'udienza del 30.9.2015 (pg. 77):

AVV. STORTONI – Bene. Ecco, le risulta invece che si sia mai prospettato il problema di una pericolosità diversa dai picchetti, per esempio in casi di svio o cose di questo genere?
TESTE PAVIRANI – No. Mai... mai avuto visione di questi, avuto informazioni di questo tipo.
AVV. STORTONI – Le consta che nell'ambito ferroviario, per quella che è la sua esperienza, si siano manifestate preoccupazioni, si sia mai posto questo problema della pericolosità dei picchetti rispetto a possibili svii, per quanto è a sua conoscenza?
TESTE PAVIRANI – No, non ho avuto mai nessun tipo di informazione a riguardo.

La mancata configurazione del picchetto come un pericolo per la circolazione ferroviaria è stata, peraltro, anche da alcuni testi ricollegata proprio alle caratteristiche strutturali dello stesso e alle modalità di infissione al suolo, tali per cui il picchetto è sempre stato considerato, al contrario, un elemento che poteva essere facilmente abbattuto o spostato, pur in conseguenza di forze di modesta entità (di qui, peraltro, le problematiche connesse al posizionamento dei picchetti in caso di frane, smottamenti, lavori lungo i binari anche a mezzo di piccoli macchinari e la conseguente necessità di frequente manutenzione e ripristino); di talchè ne sono sempre stati valutati -come già evidenziato- unicamente gli aspetti di ostacolo per i lavoratori, di mancanza di precisione per la geometria del binario a causa della facilità di "manomissione", e di intralcio alla meccanizzazione delle lavorazioni.

Sotto questi unici profili rilevano, invero, la circolare del Ministero dei Trasporti n. 29/1959 ed il "Manuale del tecnico del binario" del 1985, anch'essi impropriamente richiamati dal PM, ad avviso del Collegio, ai fini di sostenere la natura di "ostacolo" (e quindi di pericolosità *tout court*, nella impostazione accusatoria) del picchetto.

Si legge nella indicata circolare che "*la picchettazione viene resa spesso insufficiente, e si rendono quindi necessarie periodiche revisioni e ricostruzioni parziali. La recente introduzione di mezzi meccanici per il lavoro di risanamento della massicciata ha trovato un ostacolo vero e proprio nell'esistenza dei picchetti..... ....., al punto di doverli rimuovere*

prima di iniziare il risanamento e ricollocarli in opera al lavoro finito, operazione questa che richiede un nuovo calcolo di correzione". Si chiarisce quindi, anche in questo caso, che la rimozione del picchetto si rendeva necessaria nel corso delle manutenzioni solo per motivi tecnici ed economici, e non perché considerato un "ostacolo", e quindi un pericolo, per la circolazione ferroviaria.

Anche su questo punto appaiono, altresì, rilevanti ad esempio le dichiarazioni del teste ing. Pavirani laddove (vd. trascrizioni udienza del 30.09.2015, pgg. 35-37) -al di là delle valutazioni in ordine alla impossibilità che il picchetto possa essere identificato come l'elemento perforante nell'incidente del 29.6.2009- chiarisce comunque che il picchetto, anche in considerazione delle caratteristiche di infissione al suolo, si è sempre dimostrato, ed è quindi sempre stato considerato, un elemento facilmente abbattibile.

TESTE PAVIRANI –..... Poi ai picchetti noi non abbiamo dato, diciamo, un particolare peso, in quanto il picchetto, per il ferroviere che lavora in mezzo ai binari, sa benissimo che sono elementi diciamo per le lavorazioni intrusivi, cioè si trovano nelle zone o di interbinario o di sentiero che di solito sono utilizzate dalle macchine per lavorare, e vengono comunemente abbattuti con facilità da parte delle macchine operatrici che utilizziamo oggi per spostare traverse, per togliere spezzoni di rotaia e così via.
..... Con questi mezzi noi comunemente urtiamo questi picchetti, che chiaramente sono elementi per noi che vengono... vengono piegati con facilità, e quindi non sono presi in considerazione come elementi capaci di poter...

E' peraltro emerso in dibattimento che i picchetti di riferimento del tipo in uso in Italia, o analogo ad esso, sono largamente utilizzati anche nelle reti ferroviarie di altri Paesi europei, come si ricava dalla documentazione depositata dalla Difesa e dalle risposte inoltrate via e-mail all'ANSF dalle varie autorità interpellate (si vedano le comunicazioni inoltrate all'indirizzo dell'ing. Giuseppe Sciallis e prodotte dal P.M. all'udienza del 20.10.2014) ed in particolare da quelle di Spagna, Germania, Olanda, Romania, Regno Unito, Francia.
D'altra parte, laddove, anche nei citati Paesi europei, è stato poi previsto l'utilizzo di diverse tecnologie o modalità (come peraltro previsto dalla stessa RFI, con la già citata circolare del 1959 e con la specifica tecnica RFI TCAR ST AR 01 002), ciò non è mai stato ricollegato a ritenuti motivi di pericolosità del picchetto stesso in relazione alla circolazione ferroviaria per i rischi connessi ad eventuali impatti conseguenti ad un possibile deragliamento (quanto piuttosto alla introduzione di nuove e più avanzate

tecnologie che consentissero un più efficace sistema di controllo del binario); e non ha comportato, in ogni caso, la fisica rimozione della picchettazione precedente.
Conforme è anche il dato testimoniale. Come già sopra riportato, il teste Mele, all'udienza del 10.2.2016 (pgg. 55 e ss.) così sintetizza:

AVV. STORTONI – Sì, io volevo chiederle, ingegnere .....quando si è pensato e si è progettato... se non mi sente bene me lo dica, ingegnere... quando si è pensato e progettato di sostituire il nuovo sistema al sistema dei picchetti, una delle ragioni è stata la pericolosità dei picchetti in caso di deragliamento di un treno?
TESTE MELE – Ma non è mai stata neanche ipotizzata questa evenienza, francamente. Che io sappia, nel mondo, che conosco, delle ferrovie italiane, europee, metteteci pure mondiale, il pericolo che un treno deraglia e sbatte sul picchetto non si è mai preso in considerazione. Io li ho definiti dei birilli, non so se avete sentito.
.....
AVV. STORTONI – Che a lei... che a lei consti, ingegnere, per le sue conoscenze dirette o indirette, anche documentali, il sistema dei picchetti è usato, se non universalmente, dalla gran parte delle ferrovie, almeno europee?
TESTE MELE – Il sistema dei picchetti nasce con le ferrovie perché non c'era altro sistema illo tempore, se non quello che era quello appunto di fare delle misure manuali. Come ho detto prima, così è nato, però poi per fortuna le tecnologie sono evolute.
.....
TESTE MELE - E nel 2000, eccetera....
.....
TESTE MELE - ...sono diventate disponibili tecnologie diverse, tecnologie diverse che abbiamo cercato di implementare dando quelle indicazioni con quel documento che hanno permesso un passaggio di un lavoro fatto in modo artigianale.

Allo stesso modo, anche quegli studi e consessi scientifici che, pure in Italia, hanno propugnato la sostituzione della picchettazione tradizionale con tecnologie aventi diverse caratteristiche -il riferimento è ad esempio al Convegno SIIV di Cagliari dell'ottobre 1999 (pure esso specificamente richiamato dal P.M., che ha prodotto la relativa documentazione all'udienza del 11.5.2015) intitolato "Le innovazioni tecnologiche nei metodi di tracciamento e controllo delle curve ferroviarie"- non hanno mai fatto riferimento ad una "pericolosità" del picchetto nell'ambito della circolazione ferroviaria per i rischi che ne potessero derivare in caso di impatto conseguente ad un deragliamento, ma esclusivamente, ancora una volta, alle problematiche di sicurezza –che maggiormente si ponevano con l'avvento dell'Alta Velocità- connesse al mantenimento della corretta geometria del binario, per le quali si prospettava l'opportunità di sostituire al "controllo dei difetti del binario effettuato su base relativa direttamente dal personale lungo la linea o mediante l'impiego di macchine o carrozze di misura", un "sistema di riferimento caratterizzato da coordinate di tipo assoluto"; anche nell'ambito di detto Convegno si

sottolineava, altresì, che la realizzazione di un diverso sistema di tracciamento nelle linee ad alta velocità era in grado di assicurare un migliore comfort di marcia ed una migliore e più economica manutenzione (riducendosi "l'elevato impiego di personale e di risorse economiche tipiche dei metodi tradizionali"). Nessuna indicazione veniva fornita rispetto ad una eventuale pericolosità dei picchetti in uso nelle Ferrovie in ordine alla circolazione dei treni nella ipotesi di impatti conseguenti a deragliamenti.

***

In definitiva, deve ritenersi, ad avviso del Collegio, che -sulla base di quanto emerge dal dato normativo, dalla ampia documentazione prodotta dalle parti, dalle deposizioni testimoniali e dalle considerazioni dei consulenti- non sussistono idonei elementi per reputare che, prima del disastro di Viareggio, il picchetto sia mai stato avvertito (nemmeno a livello di probabilità o anche solo di possibilità) -sulla base dell'esperienza del settore ferroviario (in relazione ai precedenti storici e in considerazione delle caratteristiche e modalità costruttive di detti elementi dell'infrastruttura), all'interno della comunità tecnico-scientifica specifica del settore, ovvero da parte di chi potesse eventualmente vantare, al giugno 2009, il maggior grado di conoscenza e preparazione in ambito ferroviario- come un pericolo per la circolazione dei treni in ordine ai rischi derivanti dall'eventuale impatto contro di esso nella ipotesi di deragliamento (quindi, nel senso di poter costituire uno strumento potenziale di taglio o lacerazione di un carro deragliato); con la conseguenza di dovere, quindi, escludere la possibilità che gli agenti potessero rappresentarsi la pericolosità (e quindi la contrarietà a norme cautelari fondate su regole di diligenza, prudenza, perizia) della condotta consistente nel mantenimento (ovvero nella mancata rimozione o sostituzione) della picchettazione tradizionale.

Pertanto, anche il riferimento al modello standard di agente -che, specie nell'ambito delle attività pericolose e soprattutto ove manchino regole cautelari codificate, assume obblighi particolarmente stringenti in ordine al dovere di acquisire tutte le conoscenze necessarie al fine di svolgere l'attività in modo da eliminare o ridurre il più possibile i rischi per lavoratori, terzi e ambiente- non consente di ritenere che, al momento della verificazione del disastro di Viareggio, gli imputati potessero validamente rappresentarsi la rischiosità della propria condotta (la mancata rimozione dei picchetti tradizionali o la loro sostituzione con altri aventi differenti caratteristiche) rispetto all'evento poi verificatosi; evento che, come già sottolineato, sebbene non debba essere rappresentato nelle proprie specifiche e

irripetibili caratteristiche, deve in ogni caso appartenere alla omogenea categoria o "classe" di eventi che la norma cautelare mira ad evitare.

D'altra parte, sulla base dei rilievi già evidenziati, non possono essere utilmente richiamate, a fondamento di un giudizio di colpevolezza degli imputati, quelle norme che fanno riferimento ad eventuali diverse problematiche di sicurezza del picchetto - connesse alla specifica funzione che esso assolve nell'ambito della circolazione ferroviaria, cioè quella di garantire una corretta geometria del binario e, quindi, la corretta interazione tra veicolo e infrastruttura (problematiche attinenti alla opportunità di una sostituzione con sistemi di riferimento assoluto, ovvero alla natura di "ostacolo" agli specifici fini antinfortunistici a tutela degli operai che lavorino lungo le linee per la loro manutenzione)- dal momento che gli eventi che dette norme cautelari mirano ad evitare sono affatto diversi da quelli derivati dalla condotta degli imputati nel presente processo (foratura di una cisterna, con conseguente fuoriuscita incontrollata di g.p.l., per effetto dell'impatto conseguente a deragliamento e ribaltamento sulla sede ferroviaria).

Ovviamente, la tematica relativa all'accertamento della responsabilità penale degli imputati in relazione alla individuazione dell'elemento della infrastruttura che ha cagionato la lesione della cisterna in data 29.6.2009 è affatto differente da quella relativa alle diverse competenze, ai poteri e facoltà, nonché agli eventuali obblighi che -a seguito della dinamica del disastro ferroviario di Viareggio e di quanto emerso dalle indagini tecnico/scientifiche effettuate (o ancora effettuabili in sede di opportuno approfondimento)- possono configurarsi in capo ad enti e istituzioni dotati di poteri normativi, impositivi, di vigilanza e di controllo, o a carico del Gestore, nella valutazione ed analisi dei potenziali rischi connessi ai vari elementi della infrastruttura -con riguardo alla ipotesi di deragliamento e conseguente impatto con una cisterna- e, quindi, nella predisposizione delle idonee misure preventive/riduttive da adottare.

7. La mancata realizzazione di strutture di contenimento e/o di confinamento quale ulteriore misura di cautela che R.F.I. doveva adottare

Nella impostazione accusatoria si fa riferimento alla previsione di una idonea separazione tra la sede ferroviaria e gli edifici residenziali circostanti -ed in particolare alla realizzazione di "barriere" o muri- quale ulteriore misura di cautela che R.F.I., nella sua qualifica di gestore della infrastruttura e di garante della sicurezza della circolazione ferroviaria, avrebbe dovuto adottare all'esito della necessaria e adeguata valutazione dei rischi derivanti dal transito per la Stazione di Viareggio di un convoglio trasportante merce pericolosa altamente infiammabile ed esplodente del tipo G.P.L. (peraltro a mezzo di carri privi di un dispositivo rilevatore di svio e alla velocità massima prevista di circa 100 km/h).

Si contesta ad una serie di imputati, più specificamente, la responsabilità in ordine ai tragici fatti del 29.6.2009, avendoli cagionati "*non proponendo, evidenziando o segnalando, ancora, come necessaria, o comunque come determinante o utile ..... la misura prudenziale di tenere adeguatamente separata la sede ferroviaria dalle contigue abitazioni e comunque, da luoghi, cose o persone estranee all'esercizio ferroviario, e comunque non disponendo, decidendo o proponendo -né contribuendo a dette attività- la realizzazione di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantine;.....*".

L'accusa assume, invero, che detta misura di cautela -qualora adottata all'esito della doverosa e completa valutazione dei rischi, ampiamente prevedibili, connessi al trasporto di merce pericolosa effettuato- avrebbe impedito che, in conseguenza della foratura della cisterna e della fuoriuscita di gas propano liquido, l'incendio e la esplosione della sostanza (anch'essi ampiamente prevedibili -tenuto conto delle ben conosciute caratteristiche del g.p.l. in termini di diffusività, infiammabilità e capacità esplodente e della esistenza di plurimi possibili fonti di innesco- ed anzi sostanzialmente inevitabili una volta verificatasi la massiccia fuoriuscita di gpl dal serbatoio) coinvolgessero le abitazioni collocate in prossimità della sede ferroviaria e da essa "non adeguatamente separate o protette"; così non determinandosi la tragica morte di trentadue persone, il ferimento di molte altre, i notevoli danni alle strutture.

a. La ricostruzione delle diverse fasi dell'incendio e delle esplosioni

La tesi del Pubblico Ministero si fonda essenzialmente sulle conclusioni delle valutazioni operate dai propri consulenti ingg. Chiavacci, Carcassi, Marotta e Mossa Verre, come argomentati in sede dibattimentale all'udienza dell'1.10.2014 e documentati nella relazione del marzo 2011 acquisita in atti (con la allegata documentazione).

I consulenti, al fine di rispondere agli specifici quesiti formulati, hanno in primo luogo ricostruito -sulla base peraltro della notevole mole di documenti, anche video e fotografici, e della attività effettuata dalla Polizia Scientifica e dagli altri operatori di p.g., nonché delle deposizioni dei numerosi testimoni (e sulla base di un codice matematico illustrato in dibattimento all'ud. dell'1.10.2014 e nella relazione, alla quale si rimanda per il dettaglio)- le diverse fasi dell'incidente conseguenti alla foratura della cisterna, con particolare riguardo alle modalità di diffusione del g.p.l. e alla successione di incendi ed esplosioni.

In sintesi, l'evoluzione dell'incidente, dal momento della formazione del foro sulla ferrocisterna, è stata ricondotta in via esemplificativa a sette fasi (come riportato alla pg. 36 della relazione):

"1. rilascio del GPL da ferro cisterna;
2. impatto del getto rilasciato col terreno (massicciata) e formazione di una pozza liquida evaporante;
3. formazione di una nube aria/GPL, alimentata dal GPL evaporante dalla pozza e da quello che si separa per flash (evaporazione repentina) dal getto liquido durante l'efflusso dal foro;
4. innesco ritardato della nube e produzione di un incendio di nube con rilascio di radiazione termica istantanea (flash fire);
5. innesco di un incendio di pozza (pool fire) in corrispondenza dell'area di rilascio;
6. sviluppo di esplosioni confinate presso alcune abitazioni in via Ponchielli e, di entità minore, presso la sede della Croce Verde;
7. successivo sviluppo di incendi localizzati in vari punti dell'area di danno."

I consulenti hanno, peraltro, chiarito che le "fasi" individuate in parte si sovrappongono cronologicamente; ciò perché il gpl (che all'interno di serbatoi come le ferrocisterne viene trasportato in fase liquida sotto pressione), laddove si verifichi -come nel caso di specie- una foratura del serbatoio, "*esce in fase liquida ma, contemporaneamente all'uscita, quindi durante la fase di getto, una parte di gpl vaporizza perché si trova in una condizione termodinamica diversa; cioè, praticamente, da una pressione interna alla ferrocisterna si trova a pressione atmosferica decisamente più bassa e una parte vaporizza. Ecco perché parliamo di "rapida vaporizzazione di una frazione": non tutto il liquido evapora*

contemporaneamente. Quindi una prima parte evapora nel momento della fuoriuscita" (ud. 1.10.2014 pgg. 25 e ss.).

Pertanto, secondo quanto ricostruito nella relazione, il getto di g.p.l. fuoriuscito dalla ferrocisterna (che trasportava complessivamente circa 45,7 tonnellate di gas propano liquido, interamente fuoriuscito dal contenitore in un tempo calcolato in complessivi 275 secondi), nel momento in cui si è trovato a pressione atmosferica, è in parte evaporato immediatamente (in una percentuale indicata nel 35%), ed in parte ha dato luogo a una pozza di liquido "*che ha continuato a sua volta a evaporare ma in maniera più lenta di quella prima fase di cosiddetto flash che era quello iniziale, cioè quello a rapida espansione nella fase iniziale*".

Si è quindi formata una nube di gpl, ovvero una miscela di aria e gpl in condizioni di potenziale esplosività, alimentata sia dal gpl che è evaporato dalla pozza e sia da quello che si è separato nella fase iniziale.

Fino ad un certo punto non vi è stato alcun innesco (per esso intendendosi una "sorgente di calore puntuale, anche di minime dimensioni…energetiche"); secondo quanto precisato dai consulenti, "*c'è stata un'uscita, c'è stata la formazione della nube, c'è stata la formazione della pozza, non c'è stato fino a un certo momento nessuno tipo di fenomenologia diversa: …né incendio né esplosione. Quindi c'è stata una fuoriuscita e una dispersione*".

Successivamente, tuttavia, -ad avviso dei consulenti, dopo 189 secondi dall'inizio della fuoriuscita del gpl dalla cisterna- vi è stato l'innesco ("innesco ritardato", appunto), prodotto da una sorgente in una zona non meglio identificata (verosimilmente "nella zona sud" per quanto essi hanno ritenuto di trarre dalle registrazioni video della stazione), così dandosi luogo al tipico fenomeno del cd. *flash fire*. In detta situazione, come precisato dall'ing. Mossa Verre a dibattimento, "*c'è una combustione all'interno di una nube di gas, come in questo caso, piuttosto violenta, con effetti termici molto rapidi e molto intensi. Quindi temperature molto alte localmente, effetti energetici notevoli, non ci sono generalmente effetti di pressione, non si sente tanto l'esplosione in queste fasi quanto l'incendio locale e tutto quello che viene investito effettivamente subisce dei danni piuttosto seri, in particolare gli esseri umani. Quindi rilascio di radiazione termica istantanea*".

Una volta innescata la nube si è innescata anche la pozza di gpl, che continuava nel frattempo ad evaporare ma che, in presenza del cd. *flash fire* e di ulteriori incendi localizzati, si è a propria volta incendiata e ha determinato il cd. *pool fire* (cioè l'"incendio di una pozza di liquido infiammabile", caratterizzato dalla produzione di fiamme di

notevole altezza), che ha dato luogo, nel caso di specie (avuto riguardo alle considerevoli dimensioni della "pozza"), ad un notevole "irraggiamento" intorno, con riferimento a numerose strutture situate nelle vicinanze.

Ne sono seguite anche una serie di "esplosioni confinate" (conseguenti all'ingresso del gpl in ambienti dotati di aperture del tipo porte o finestre) che hanno riguardato diverse strutture ed abitazioni -in specie nella adiacente via Ponchielli- molte delle quali crollate (a seguito appunto delle esplosioni cagionate dall'innesco -che può essere minimale- della miscela esplosiva all'interno di detti ambienti).

Come, quindi, specificato dall'ing. Mossa Verre, "*pozze incendiate, irraggiamento, flash fire hanno prodotto tutta una serie di altri incendi localizzati praticamente in tutta l'area che è interessata dall'incidente*".

b. La teorica ricostruzione della dinamica della "nube di gas" nella ipotesi di presenza di "barriere"

Dopo la ricostruzione delle diverse "fasi dell'incidente" e la sintesi dei danni conseguiti alle strutture e agli edifici circostanti (come peraltro ampiamente documentati in atti), i consulenti -al fine di rispondere ad altro specifico quesito del p.m.- hanno poi proceduto a tre "simulazioni", onde verificare in che modo la morfologia dei luoghi in cui si è verificato l'incidente abbia inciso sulle conseguenze dello stesso.

Più dettagliatamente, i consulenti, dopo aver definito sulla base di uno specifico codice di simulazione i parametri per tutte le singole fasi del fenomeno analizzato (rilascio di gpl, evaporazione istantanea, creazione di una pozza, creazione di una nube di gpl, dinamica della nube a seguito della interazione col terreno circostante e miscelazione con l'aria circostante, nonché interazione della nube con gli elementi strutturali presenti), hanno proceduto alla ricostruzione in via teorica di tre differenti possibili scenari incidentali, nella ipotesi di presenza di eventuali separazioni -diverse da quelle effettivamente esistenti nel giugno 2009- tra la sede ferroviaria e l'ambiente urbano circostante, in particolare in direzione di via Ponchielli e via Burlamacchi, ove si sono maggiormente concentrati i tragici fatti.

Sulla base delle predette simulazioni, i consulenti sono pertanto giunti alla conclusione che la sostituzione degli elementi di separazione in concreto esistenti (muri e recinzioni), con eventuali muri/barriere "pieni", ovvero completamente impermeabili al gas, collocati nella

medesima configurazione di quelli esistenti, non avrebbe sostanzialmente variato l'evoluzione degli eventi, dal momento che la quantità di gas che avrebbe oltrepassato detti "ostacoli" sarebbe stata ridotta -sulla base dei calcoli effettuati con le metodologie illustrate nella relazione e nei relativi allegati- solo in una minima percentuale, pari a circa il 5%.

Al contrario, l'eventuale "esistenza di muri pieni, di altezza uguale a quella prevista per le barriere antirumore (impermeabili)" -muri di altezze variabili tra i 4 e i 5 metri (come riferito in dibattimento, pg. 83) ovvero tra i 5 e i 7,5 metri (come si legge nell'all. 3 della relazione scritta, ove sono riprodotte in dettaglio le simulazioni effettuate) e costruiti per l'intero perimetro della Stazione di Viareggio- avrebbe certamente ridotto il passaggio della nube oltre la barriera: "*Dai calcoli effettuati si può stimare in questo caso una riduzione di circa l'84%, riferita alla quantità di gas che avrebbe superato la barriera, in quanto la nube sarebbe stata trattenuta sostanzialmente entro la sede ferroviaria.*" (vd. relazione c.t. del P.M.)

c. Le "barriere antirumore": ambito della norma cautelare ex L. 447/1995; la loro mancata installazione

Orbene, appare utile chiarire in via preliminare un forte equivoco che si è generato nel corso del dibattimento e che ha impegnato le parti in una accesa dialettica.

Il riferimento alle "barriere antirumore" è stato chiaramente operato dai consulenti –nella propria relazione e nella deposizione resa in dibattimento- esclusivamente in ragione della individuazione di un'altezza dei muri da inserire nelle simulazioni effettuate. In altri termini, quando hanno proceduto alla ricostruzione della ipotetica dinamica di diffusione della "nube di gas" nella eventualità della esistenza di un muro "pieno" (ovvero impermeabile al gas), i predetti consulenti hanno stabilito di individuare –quale dato da inserire nel codice matematico utilizzato a fini simulatori- una altezza pari a quella prevista in un piano predisposto da RFI ai fini della installazione delle barriere antirumore di cui alla Legge quadro n. 447/1995 e al D.M. Ambiente del 28.11.2000.

Sulla scorta di questo dato, l'Accusa ha inteso sostenere in dibattimento -sul punto articolando specifica attività istruttoria, attraverso deposito di documentazione e indicazione di testi- una responsabilità del Gestore della Infrastruttura per i fatti per cui è

processo derivante dalla mancata attuazione di dette barriere, argomentando appunto che la costruzione delle stesse avrebbe impedito o fortemente ridotto il passaggio della nube di gas, susseguente alla foratura della cisterna, e gli ulteriori effetti disastrosi che ne sono derivati.

A detti fini è stata, altresì, specificamente richiamata una missiva datata 17.10.2001 - indirizzata alla "Spett.le FF.SS. Piazza Unità d'Italia, Firenze" e pervenuta all'allora Direzione Compartimentale di Firenze - con la quale gli abitanti di via Ponchielli -alcuni dei quali poi tragicamente deceduti nel disastro per cui è causa- chiedevano la installazione di dette barriere; la lettera (acquisita in atti il 28.5.2014), così recita: *«Gli abitanti di Via Ponchielli che sottoscrivono in calce la presente, considerando che il transito di numerosi convogli nell'arco delle 24 ore creano rumore notevole, stante la breve distanza fra abitazioni e strada ferrata, chiede a codesta Amministrazione l'adozione di barriere architettoniche antirumore»*.

Ebbene, la impostazione dell'Accusa va in questa parte certamente disattesa, dovendosi sul punto condividere le valutazioni difensive in tema di ricostruzione dell'illecito colposo.

Come già ricordato, è principio di carattere generale quello secondo il quale, affinchè possa delinearsi una responsabilità per colpa, non è sufficiente accertare sul piano meramente causale che dalla condotta inosservante di una certa cautela sia derivato un determinato evento lesivo, ma occorre che quell'evento costituisca la concretizzazione dello specifico rischio che la cautela disattesa era finalizzata a prevenire o ad evitare.

Orbene, appare del tutto chiaro che le norme che prescrivono l'adozione di barriere antirumore (in particolare, il richiamato art. 10 co.5 della L. n. 447/1995) sono volte a tutelare *l'ambiente esterno* e *l'ambiente abitativo* dall'*inquinamento acustico* (come si legge nell'art. 1 della predetta legge, ove ne vengono indicate le finalità, e come chiaramente desumibile dalla sua *ratio*); e quindi mirano a prevenire rischi affatto diversi da quelli connessi all'eventuale deragliamento di un treno che circola sulla rete ferroviaria trasportando sostanze pericolose (foriero di conseguenze che in nessun modo possono ritenersi rientranti nella "classe" e tipologia di eventi che le norme in esame hanno *lo scopo* di evitare).

Invero, appare chiaro che le barriere antirumore sono previste e devono essere progettate per abbattere i livelli di rumore immessi, nel caso del trasporto ferroviario, dal transito dei treni nelle aree circostanti la ferrovia e non, quindi, per tutelare il medesimo ambiente e i soggetti ivi presenti da pericoli di altro genere. Anche la scelta del tipo di "barriera" o di

protezione da installare -ad esempio in relazione ai materiali da utilizzare- va operata, quindi, in funzione di elementi (area da proteggere acusticamente e prestazioni fonoisolanti che si intendono ottenere per ridurre i limiti in quelli normativamente previsti) del tutto differenti da quelli che devono essere tenuti presenti in relazione ai pericoli connessi alla circolazione ferroviaria e derivanti da rischi tipici, quali ad esempio una collisione o uno svio (con tutte le ulteriori possibili e prevedibili conseguenze).
Non è, pertanto, sulla base della normativa richiamata che può essere fondato un eventuale rimprovero colposo per i fatti di cui è processo.

***

D'altra parte, va evidenziato come la mancata installazione delle barriere antirumore vada ricollegata ad una pluralità di inadempienze e ritardi che non sono riferibili, nel caso di specie, a RFI.

Anche questo argomento, peraltro -si deve con forza sottolineare- è sostanzialmente irrilevante al fine di delineare una eventuale responsabilità di RFI in ordine alla specifica contestazione in esame (ovvero la *"omessa realizzazione di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente"*); e tuttavia si intende in questa sede farvi accenno in quanto anche su di esso si è profusa in dibattimento la Pubblica Accusa, e di riflesso, si sono concentrate le Difese.
Dalla deposizione di alcuni testi (ad es. i testi di p.g. Zallocco, La Spina, Laurino ed il teste della difesa Firmi) e dalla documentazione in atti (in particolare quella prodotta alle udienze del 16.7.2014 e 20.5.2015) è stato possibile ripercorre l'iter amministrativo in materia nei termini che seguono.
La legge quadro n. 447/1995 prevede che le società e gli enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture attuino piani di contenimento e di abbattimento del rumore nella ipotesi di superamento dei valori limite (stabiliti per la infrastruttura ferroviaria dal DPR 459/98 e dal DM Ambiente del 29.11.2000).
Gli enti gestori devono pertanto redigere una *mappatura acustica* (così provvedendo ad individuare le aree dove è stimato o è stato verificato il superamento dei limiti) e, quindi, un *piano di risanamento acustico* (con la indicazione degli interventi finalizzati al contenimento e abbattimento del rumore; le modalità, i tempi e i costi di realizzazione; il

grado di priorità di esecuzione di ciascun intervento), da trasmettere agli enti locali interessati (Ministero Ambiente, Regione e Comuni).

Orbene, si evince dagli atti che, nei termini assegnati, RFI provvedeva alla mappatura acustica e alla redazione del piano di risanamento acustico e che, in data 1.7.2004, la Conferenza Unificata Stato-Regioni approvava uno stralcio relativo agli interventi dei primi quattro anni del piano di risanamento acustico predisposto da RFI, nel quale figurava anche, per il comune di Viareggio, la zona della Stazione ed in particolare la via Ponchielli poi interessata dai tragici fatti del 29.6.2009 (ove erano previste barriere di altezza variabile tra i 2 e i 7,5 metri come si evince dal documento "specifica intervento barriera antirumore" codice intervento –CI- 046033012, acquisito in atti il 16.7.2014).

Tuttavia, la Regione Toscana modificava -in base all'art. 3 co.3 DM 29.11.2000- la graduatoria proposta da RFI, definendo una nuova graduatoria di interventi per i primi quattro anni (2004/2007), tra i quali non veniva ricompreso quello riguardante il Comune di Viareggio; graduatoria che riceveva, poi, il previsto "nulla osta" ministeriale in data 9.4.2008, dandosi così avvio alla ulteriore "fase progettuale".

In proposito, nella propria nota dell'11.5.2010 la Regione Toscana chiariva che la mancata inclusione del Comune di Viareggio nelle priorità di interventi previsti per i primi quattro anni del Piano di contenimento e abbattimento del rumore predisposto da RFI ai sensi del DM 29.11.2000 era stata determinata dalla circostanza che il Comune medesimo non aveva proceduto alla redazione e approvazione del proprio piano comunale di classificazione acustica; sicchè, come previsto anche dalla normativa regionale (L. n.89/1998), la Regione Toscana aveva provveduto a modificare l'elenco delle priorità degli interventi, posticipando quelli relativi ai Comuni "inadempienti" e sostituendoli con altri.

Nel dicembre 2009, peraltro, la Regione Toscana chiedeva a RFI di aggiornare la graduatoria degli interventi non ancora approvati dalla Conferenza Unificata Stato-Regioni (quindi per gli anni successivi al quarto), con l'inserimento della barriera antirumore nella zona del Comune di Viareggio in questione.

d. Il D.P.R. 753/1980 in materia di separazione della sede ferroviaria dalle proprietà laterali.

Del pari non pertinente, ad avviso del Tribunale -nell'ottica di configurare una eventuale responsabilità colposa degli imputati facenti parte della società RFI per la mancata costruzione di barriere, muri o, comunque, strutture di separazione o contenimento- è il richiamo operato dalla Pubblica Accusa (e da alcune Parti Civili nelle proprie conclusioni) alla disposizione di cui all'art. 36 del d.p.r. 753/1980, secondo la quale "*Le ferrovie in sede propria sono separate dalle proprietà laterali e dalle strade con siepi, muri o altro tipo di recinzione stabile ove, a giudizio delle aziende esercenti, sia ritenuto necessario ai fini della sicurezza dell'esercizio.....Le chiusure sono stabilite nell'esclusivo interesse delle ferrovie e degli altri servizi di pubblico trasporto e nessuna opposizione o pretesa potrà essere avanzata dai terzi in dipendenza della messa in opera di recinzioni da parte delle aziende esercenti.....*".

La norma, peraltro, ha sostituito la precedente analoga disposizione di cui all'art. 81 del R.D. n. 1447/1912 secondo la quale "*Le ferrovie principali sono separate dalle proprietà laterali e dalle strade ordinarie con siepi vive, muri od altre specie di chiusura stabile e permanente, dove le condizioni della ferrovia non siano tali da impedire l'accesso delle persone e degli animali. E' però in facoltà dell'Ispettorato compartimentale...di autorizzare la soppressione totale o parziale delle chiusure in quei tratti nei quali ciò sia compatibile con la sicurezza dell'esercizio. Per le ferrovie pubbliche le chiusure sono stabilite nell'esclusivo interesse della ferrovia*".

Ebbene, anche in questo caso, deve ritenersi che la *ratio* della norma (inserita nel titolo III "Disciplina delle separazioni delle proprietà laterali dalla sede ferroviaria e di altri servizi di trasporto, delle servitù e dell'attività di terzi in prossimità della sede ferroviaria ai fini della tutela della sicurezza dell'esercizio") non consenta di identificare la stessa quale fonte di un obbligo per RFI di erigere muri o barriere -del tipo di quelli ipotizzati dal P.M.- al fine di preservare la collettività, e più specificamente i soggetti che si trovano in prossimità della sede ferroviaria, dai rischi connessi al trasporto delle merci pericolose, ed in particolare dai rischi derivanti dal deragliamento di un convoglio ferroviario e dalle ulteriori prevedibili conseguenze di danno; rispondendo essa, invece, alla diversa e specifica necessità di confinare e limitare l'infrastruttura, e quindi la sede ferroviaria, rispetto a pericoli provenienti dall'esterno.

La lettura della norma in primo luogo (oltre che la collocazione sistematica) induce, ad avviso del Collegio, a ritenere che scopo della stessa è la tutela dell'esercizio ferroviario ("*Le chiusure sono stabilite nell'esclusivo interesse delle ferrovie*"); tant'è che la scelta in ordine alla tipologia di recinzione -un muro "pieno", una cancellata, una rete metallica, una siepe o altro tipo di recinzione- è da ricondurre alla valutazione in merito al tipo di interferenza che i terzi confinanti con la proprietà ferroviaria possano avere nei confronti della sede ferroviaria.

D'altra parte, anche le successive norme collocate nel medesimo titolo autorizzano a concludere che lo scopo della disposizione in questione -e quindi la finalità cautelare ad essa sottesa- sia appunto quello di proteggere la sede ferroviaria dalle interferenze che dall'esterno possano arrecare pregiudizio o pericolo alla circolazione ferroviaria.

Particolare rilievo assumono ad esempio, in questa prospettiva, l'art. 39 (che fa divieto di installare o mantenere su fabbricati, strade o opere varie, sorgenti luminose colorate bianche o abbaglianti che, a giudizio degli organi del gestore possano confondersi con i segnali ferroviari o comunque ostacolarne la esatta valutazione), nonché la previsione di cui all'art. 40 (secondo il quale "*Nei casi di nuovi insediamenti abitativi o industriali adiacenti alle ferrovie è fatto obbligo ai proprietari di provvedere, ai fini della sicurezza pubblica e dell'esercizio ferroviario, alla preventiva idonea recinzione dei terreni stessi in prossimità della sede ferroviaria*", peraltro aggiungendosi che "*....in caso di mancata osservanza della disposizione... le aziende esercenti potranno provvedere esse stesse alla recinzione*" a spese dei trasgressori); e quelle di cui agli artt. 41-43 (che vietano il pascolo di bestiame non custodito nelle vicinanze delle ferrovie, al fine di "impedirne l'entrata nella sede ferroviaria", altresì imponendo ai soggetti che svolgono attività di pascolo ed allevamento di recintare i terreni adiacenti alle strutture ferroviarie, in modo da "impedire che il bestiame si introduca nella stessa").

Anche in questo caso, pertanto, l'obbligo della costruzione di un muro o una barriera del tipo di quelli indicati dal P.M. -in ipotesi idonei ad impedire il passaggio della nube di gas ed i conseguenti incendio ed esplosione- non può derivare da detta normativa, in quanto i pericoli e i danni connessi ad un possibile deragliamento non costituiscono il rischio che la cautela in esame è finalizzata a prevenire o ad evitare; con la conseguenza che un eventuale rimprovero colposo per i fatti del 29.6.2009 non può trovare fondamento nella indicata previsione di legge.

***

Analogamente deve dirsi per la richiamata disposizione ex art. 49 d.p.r. 753/1980, secondo la quale "*Lungo i tracciati delle linee ferroviarie è vietato costruire, ricostruire o ampliare edifici o manufatti di qualsiasi specie ad una distanza, da misurarsi in proiezione orizzontale, minore di metri trenta dal limite della zona di occupazione della più vicina rotaia*"; e per le connesse disposizioni di cui agli artt. 47, 51, 60 e 61 in ordine ai doveri e ai poteri dei Comuni e dei Gestori delle Infrastrutture (per questi ultimi anche in ordine ad eventuali richieste di demolizione o di adeguamento dei fabbricati).

Nel caso specifico, peraltro, non vi è alcun concreto riferimento negli atti ad ipotesi di "nuove costruzioni", "ricostruzioni" o "ampliamenti" di edifici coinvolti nel disastro, ed in relazione ai quali pertanto la richiamata norma ex art. 49 dovrebbe -nella ipotesi di accusa- trovare applicazione.

Nella documentazione prodotta dal P.M. (in particolare quella acquisita all'udienza del 16.7.2014 in esito alle indagini del teste di p.g. Zallocco Alfredo, tenuto altresì conto della nota del Comune di Viareggio in data 15.11.2010) si fa esclusivo riferimento ad un permesso di costruire e a due sanatorie rilasciati dal Comune di Viareggio e relative ad ampliamenti di abitazioni già esistenti nella via Ponchielli (quelle di Germani Marino e di Pucci Mario). In proposito, peraltro, emerge dalla documentazione che nell'ambito dei predetti procedimenti non era stata in alcun modo coinvolta RFI (non è stato, invero, chiarito se si rientrava o meno nella "fascia di rispetto", né il dato si evince dalla documentazione); e che, nel procedimento relativo alla richiesta di sanatoria presentata dal Germani con riferimento ad un manufatto ad uso ripostiglio e garage annesso alla principale abitazione, il Gestore (interpellato per il rilascio di un eventuale nulla osta in deroga, ex art. 60) esprimeva "parere sfavorevole", altresì richiedendo la demolizione di una parte del manufatto.

e. Mancata costruzione di muri o barriere come inosservanza della doverosa misura di cautela da individuarsi all'esito della corretta analisi dei rischi.

Esclusa la riferibilità alla normativa sopra richiamata, il fondamento della eventuale responsabilità per la mancata installazione di muri o barriere aventi le caratteristiche indicate dai consulenti del P.M. va ricercato, ad avviso del Collegio, negli obblighi facenti

capo a RFI quale gestore della infrastruttura e soggetto garante della sicurezza della circolazione ferroviaria, come ampiamente illustrati e richiamati; e, quindi, nel generale dovere di cautela, nelle specifiche norme in materia antinfortunistica, nonchè nelle disposizioni di carattere nazionale e comunitario in materia di sicurezza ferroviaria, e in particolar modo nel D. Lvo 162/2007 (ove si ribadisce la piena responsabilità del Gestore "per la propria parte di sistema" e lo scopo del S.G.S.), che prescrivono all'imprenditore/datore di lavoro, ancor più ove si tratti di attività pericolosa -e, nel caso di specie, al gestore dell'infrastruttura- il controllo di tutti i rischi connessi all'esercizio della propria attività -attraverso una analisi completa e documentata, con la conseguente individuazione, predisposizione e adozione delle necessarie misure preventive/riduttive- a tutela della salute e della incolumità dei lavoratori, dei terzi, della collettività e dell'ambiente.

Sotto questo profilo, va certamente ribadito che -come peraltro già ripetutamente evidenziato- tra gli elementi e fattori di potenziale pericolo che il Gestore doveva considerare nell'ambito della completa valutazione dei rischi cui era tenuto -al fine di individuare le idonee e doverose misure di cautela- figurava senza dubbio quello della estrema vicinanza di immobili residenziali e abitazioni rispetto alla sede ferroviaria della Stazione di Viareggio; elemento, questo, perdurante da svariati anni e sicuramente noto a RFI: sotto questo profilo, la lettera degli abitanti di via Ponchielli in data 17.10.2001, può essere -*ex pluribus* (rilevando sul punto la copiosa documentazione di mappe, planimetrie, fotografie, immagini aerofotogrammetriche, oltre che la conoscenza che il vario personale di RFI poteva e doveva avere dei luoghi)- certamente richiamata.

Sicchè -va detto per inciso-, pur laddove si volesse intendere riferito il concetto di incolumità pubblica tenuto presente dalla norma ex art. 36 d.p.r. 753/1980 come comprendente anche i danni che all'esterno possono derivare dalla circolazione ferroviaria (secondo quanto sostenuto dai PP.MM. e da alcune Parti Civili), in concreto la scelta dell'elemento di separazione -siepe, recinzione, muro- da parte di RFI, sulla base della detta disposizione, avrebbe comunque dovuto essere fatta all'esito di una complessiva valutazione di tutti i rischi connessi alla circolazione ferroviaria, ed in particolare al trasporto di merci pericolose (con riferimento, peraltro alle varie tipologie di merce transitante per la Stazione, e alle loro variegate e differenti caratteristiche di diffusività, infiammabilità, tossicità).

E' l'analisi e valutazione dei rischi connessi al trasporto che deve, quindi, anche in questo caso e per questa parte, guidare la individuazione e adozione della misura cautelare

adeguata. Ed, invero, in tal senso risulta formulata, coerentemente, la contestazione mossa agli imputati nei capi di imputazione di cui in epigrafe (al di là degli argomenti che la pubblica Accusa, e quindi le altre parti, hanno inteso affrontare in dibattimento o alla normativa specifica che hanno ritenuto di richiamare).

***

Tuttavia, alla luce delle emergenze dibattimentali e delle stesse dichiarazioni dei consulenti del P.M., il Tribunale non ritiene di poter condividere la impostazione accusatoria in ordine alla misura di cautela *de qua*, non essendovi elementi idonei ad affermare che la costruzione di muri "pieni" dell'altezza di 4/5 metri (gli unici che avrebbero avuto efficacia fortemente riduttiva delle conseguenze dannose derivanti da incendio ed esplosione del g.p.l. fuoriuscito dalla cisterna il 29.6.2009, secondo le conclusioni degli ingg. Carcassi, Chiavacci, Marotta e Mossa Verre, come relazionate in atti) dovesse individuarsi -all'esito della necessaria valutazione effettuata ex ante dall'imprenditore/datore di lavoro- quale misura che il gestore della infrastruttura ferroviaria era tenuto ad adottare, in conformità al proprio dovere di prevenire o ridurre le conseguenze dannose derivanti dalla circolazione ferroviaria, ed in specie dal trasporto di merci pericolose.

Come chiarito dagli stessi consulenti della pubblica accusa, la esistenza di muri o barriere del tipo ipotizzato avrebbe comportato rischi di altro tipo e di difficile quantificazione; invero, essi avrebbero sostanzialmente trattenuto la nube di gas all'interno della sede ferroviaria, con la conseguenza che la stessa "*....si sarebbe potuta evolvere interessando altre parti di territorio, quali la sede della stazione di Viareggio, con effetti di difficile quantificazione*", come evidenziato nella relazione di consulenza; ingenerandosi così potenziali ulteriori rischi in ordine all'eventuale coinvolgimento delle altre ferrocisterne facenti parte del convoglio (anch'esse trasportanti g.p.l.).

In dibattimento i consulenti hanno chiarito come, per effetto del riscaldamento o "irraggiamento" derivante dall'incendio della nube di gas trattenuta all'interno delle "barriere", vi fosse il concreto rischio di un cd. BLEVE: ovvero un fenomeno per il quale, quando un serbatoio contenente gas liquefatto per compressione (come appunto il gpl) cede e si fessura a seguito dell'eccessivo riscaldamento, la sostanza presente nel serbatoio fuoriesce evaporando in maniera violenta e istantanea, con conseguenti esplosione della cisterna (per effetto della sostanza ancora presente all'interno) e incendio del gas fuoriuscito.

Sul punto, così si è espresso l'ing. Marotta (pg. 70 del verbale di udienza dell'1.'10.2014):

- P.M. AMODEO – ..... il treno trasportava 14 ferrocisterne, una è andata bruciata, c'era o no il pericolo che prendessero fuoco anche le altre 13?
- C.T. P.M. MAROTTA – Nella fenomenologia degli eventi che possono accadere, rimanendo nell'ambito del gpl, vi è quello del bleve..... un fenomeno che è in assoluto il più temuto nell'ambito del gpl e consegue all'irraggiamento per un certo tempo di cisterne .... contenenti appunto il gas in pressione liquefatto. Cioè avviene una situazione di questo tipo: per l'effetto appunto dell'irraggiamento prolungato, mi riferisco quindi per esempio delle ferrocisterne che erano coinvolte perché subivano l'irraggiamento, il gpl che è all'interno subisce ovviamente un riscaldamento conseguente al riscaldamento del fasciame esterno della cisterna. Quando il riscaldamento del fasciame è tale per cui le condizioni meccaniche cominciano a essere non più quelle ottimali per contenere la pressione del gas all'interno e quando la temperatura del gpl interno supera un valore che si può anche stimare, e non è molto alto questo valore di temperatura, tutto il volume di liquido presente all'interno del contenitore cambia immediatamente di fase e quindi si trasforma in vapore. O meglio direi in gas, perché a quel punto non è più nemmeno comprimibile. Cosa succede? Succede che il contenitore si rompe, si rompe ovviamente con effetto drammatico perché c'è un collasso strutturale, di solito si divide in due pezzi grosso modo che vengono sparati a distanza anche dell'ordine di decine di metri e più, e successivamente, trattandosi di gas infiammabile, si innesca un fenomeno drammatico che è quello della accensione della nube di gas che è fuoriuscita dal serbatoio, ormai gas perché di liquido non ce n'è più. Questo fenomeno ha questa caratteristica, che la concentrazione di gas all'interno di questa nube è molto alta e quindi la nube brucia soltanto all'esterno. La combustione della nube all'esterno riduce la densità della nube stessa che comincia a galleggiare in aria. Quindi è un fenomeno che non è istantaneo, è un fenomeno che dura abbastanza per creare dei danni da irraggiamento importanti. Quindi questo fenomeno è il fenomeno maggiormente temuto nell'ambito degli impianti che trattano il gpl e direi che tutte le normative nell'ambito, per esempio, dei rischi di incidenti rilevanti hanno sempre teso a prevedere degli accorgimenti tecnici atti a evitare che si verifichi questo fenomeno.

Si legge altresì (nell'all.3 alla relazione pg. 24) che "*La nube generata dal rilascio non potendo espandersi liberamente fuori della sede ferroviaria tende ad espandersi nelle due direzioni libere provocando un'estensione della nube molto maggiore in queste direzioni e con concentrazioni a loro volta maggiori. L'estensione della nube con concentrazioni superiori al campo di infiammabilità è inoltre indice della capacità della nube stessa di bruciare per periodi di tempo più lunghi al momento dell'ignizione*".

In altri termini, l'adozione di detta misura da parte di RFI avrebbe potuto esporre a maggiori rischi -peraltro di difficile quantificazione secondo gli stessi consulenti- non soltanto i soggetti presenti nelle abitazioni limitrofe alla sede ferroviaria, ma altresì i lavoratori e gli altri soggetti (viaggiatori o terzi estranei) che si fossero trovati all'interno della Stazione.

Invero, la adozione della misura in questione non avrebbe escluso la possibilità che la espansione della nube di gas potesse coinvolgere altre parti di territorio (la difesa ha avanzato la ipotesi di una diffusione all'esterno della stazione attraverso, ad esempio, la insinuazione nei sottopassaggi, che i consulenti, sentiti in dibattimento, non hanno potuto escludere: vd. trascrizioni del verbale di udienza pg. 157); e avrebbe, in ogni caso, potuto interessare in misura più violenta la sede della Stazione di Viareggio -in essa concentrandosi la "nube di gas"- con i conseguenti rischi connessi alla presenza di altre tredici cisterne (a propria volta costituenti autonome fonti di rischio connesse ai pericoli di incendio ed esplosione, con la potenziale produzione di ulteriori conseguenze dannose dall'analogo o maggiore carattere catastrofico); con la ulteriore esposizione a notevolissimi pericoli non solo per la collettività dimorante nelle zone limitrofe alla sede ferroviaria, ma altresì di lavoratori, viaggiatori e terzi che fossero presenti all'interno della Stazione; soggetti, anche questi ultimi, di cui l'imprenditore/datore di lavoro deve egualmente tutelare la salute e la incolumità.

D'altra parte, se è vero che il datore di lavoro non può e non deve adottare misure a tutela dei lavoratori che spostino all'esterno il rischio generato dalle attività svolte nel "luogo di lavoro" (art. 18 lett. q T.U. 81/2008), è altrettanto vero che non può esigersi dallo stesso la adozione di misure che, con la finalità di tutelare la collettività (da quei rischi che, generati nell'ambiente di lavoro, tuttavia non rimangano in esso confinati ma si trasferiscano all'esterno), possano determinare o aggravare un rischio per i lavoratori, gli utenti o i terzi presenti all'interno del "luogo di lavoro" (nel caso di specie, all'interno della Stazione ferroviaria).

Sulla base di dette considerazioni, la misura indicata in contestazione non può idoneamente configurarsi, ad avviso del Collegio, come una misura preventiva o mitigativa che il gestore doveva individuare all'esito della doverosa analisi dei rischi e quindi predisporre ai fini di tutela di lavoratori, terzi, collettività ambiente; invero, nelle stesse valutazioni dei consulenti del P.M., il rischio, in ipotesi, non viene eliminato, ma potrebbe essere meramente trasferito in altra parte della sede ferroviaria; con la possibile creazione di ulteriori analoghi rischi e pericoli suscettibili di determinare conseguenze di entità egualmente catastrofica.

D'altra parte, va sottolineato che gli stessi consulenti del P.M. non hanno individuato nella costruzione di barriere del tipo ipotizzato (muri pieni dell'altezza di 4/5 metri) una

doverosa (in quanto di sicura efficacia, in una valutazione ex ante) misura di carattere preventivo/riduttivo, avendo chiarito di essersi limitati, nel proprio elaborato, a rispondere -sotto il profilo di una verifica ex post- ad uno specifico quesito del P.M. in tal senso.
Analogamente, anche quei consulenti delle Parti Civili che si sono occupati dello specifico tema della valutazione del rischio (ingg. Orsini e Boniardi, in particolare), non hanno ritenuto di individuare la costruzione di tali "barriere" o "muri" come una idonea ed efficace misura di contenimento del rischio.

Del resto, è emerso chiaramente in dibattimento come, neanche a livello scientifico, tecnico o progettuale, nè da parte dei diversi organismi nazionali e internazionali in materia di sicurezza ferroviaria, sia mai stata indicata quale misura preventiva/protettiva la costruzione di tali tipi di "separazioni".

La circostanza è stata ribadita dall'ing. Chiovelli all'ud. del 24.6.2015 pg. 210:

AVV. STORTONI – Grazie. Un'ultima cosa, o penultima, forse addirittura ultima. Successivamente all'incidente si è posto il problema di dotare le ferrovie di barriere protettive in tutti i punti in cui attraversano centri abitati?
TESTE CHIOVELLI – Guardi, non strettamente legato all'incidente, in generale questo è un tema che è stato anche sollevato per altri motivi, sempre connessi con la sicurezza. Mi riferisco ai casi di investimenti di persone che si introducono all'interno del sedime ferroviario. Ci sono state diciamo delle... anche un'interlocuzione fra l'Agenzia e Rete Ferroviaria Italiana su questi aspetti relativi alla recinzione in generale, in generale. Direttamente connessi con l'incidente di Viareggio no.
AVV. STORTONI – In tema di queste protezioni, che peraltro in parte sono già previste, sono protezioni delle ferrovie rispetto a immissioni dall'esterno, persone che possono entrare, animali che possono entrare, cioè sono previste protezioni per proteggere la ferrovia dall'esterno o per parare eventuali svii di treni?
TESTE CHIOVELLI – Ma, sostanzialmente si tratta di rendere il sedime ferroviario non interferente con – passatemi il termine - il resto del mondo, in materia tale da garantire... da proteggere la ferrovia.

Analogamente il teste della difesa, ing. Firmi (ud. 30.9.2015 p.154):

AVV. STORTONI - La domanda è proprio questa, allora. Lo ha già detto, vorrei che lo precisasse. Per la sua esperienza nazionale e internazionale, eccetera, e in base alle qualifiche che riveste e all'attività che ha svolto, sarò brutale, ha mai sentito che a qualcuno -ovviamente mi riferisco che
si occupa di materia ferroviaria - sia venuto in mente barriere di questo tipo, per quello che a lei consta?
TESTE FIRMI - No.
... .

AVV. STORTONI - Le consta che siano state invece ipotizzate e studiate delle barriere tali da contenere gli effetti che possono derivare da uno sviamento dei treni?
TESTE FIRMI - No. No, nella mia esperienza non ho mai... non sono mai venuta a conoscenza né diciamo di... né di norme, né di disposizioni, né di progetti che si siano interessati diciamo su questo... su questo aspetto. Di fatto pensare di proteggere le aree circostanti dagli effetti di un evento come quello di cui parliamo, diciamo, è sostanzialmente impossibile, direi. E anche se fosse possibile, l'efficacia sarebbe tutta da verificare. Impossibile perché sappiamo bene che la ferrovia, la rete ferroviaria, la nostra rete, che è di oltre 16.000...».

f. La ipotesi di accusa: la costruzione di muri "pieni" avrebbe impedito o fortemente ridotto le gravissime conseguenze derivanti dall'incendio e dalle esplosioni

Va peraltro ulteriormente evidenziato che, ad avviso del Collegio, la ricostruzione dei consulenti -secondo la quale la esistenza di muri siffatti avrebbe comportato, nel caso di specie (avuto riguardo a tutte le concrete condizioni in cui si è verificato l'incidente) una considerevole riduzione del passaggio della nube oltre la barriera- presenta alcuni elementi di criticità, che non consentono di ritenere adeguatamente provata la ipotesi di accusa sotto il dirimente profilo della dimostrazione "controfattuale".

Gli elementi di criticità della dimostrazione offerta dai consulenti sono stati in parte rilevati dagli stessi ingegneri, i quali hanno in primo luogo sottolineato la difficoltà della valutazione richiesta dal P.M. con la elaborazione del quesito ad essi sottoposto, trattandosi di ricostruire un *fenomeno complesso, relativo allo sviluppo della nube nella fase successiva alla rottura della ferrocisterna e antecedente al primo innesco*, articolatosi in diversi momenti; altresì sottolineando come detto fenomeno sia, in tutta la sua complessa evoluzione, *influenzato dalle condizioni atmosferiche (velocità e direzione del vento, temperatura e umidità dell'ambiente) presenti al momento dell'incidente* (così si legge nella relazione a pg. 59).

I consulenti hanno, d'altra parte, sottolineato come la fondatezza della conclusione dipenda fortemente dall'attendibilità dei *parametri di simulazione per la definizione dell'input* ricostruiti all'esito di detta complessa valutazione: all'ud. dell'1.10.2014 (pg. 157 e ss.) l'ing. Carcassi così ha precisato:

AVV. STORTONI – Non so se lei o il suo collega ci hanno detto prima che è stata ipotizzata la presenza, si è fatta l'ipotesi di una barriera per tutta la stazione e in questo caso quella barriera avrebbe avuto un effetto di protezione rispetto all'uscita dei gas dalla zona dei binari e avrebbe impedito, per 85% questa fuoriuscita che poi dopo invece si è verificata.
C.T. P.M. CARCASSI – No no non è così. C'è scritto che il modello applicato alla simulazione 1 e alla simulazione 3 dà questo risultato.
AVV. STORTONI – Allora se noi assumiamo come attendibile, come io credo...
C.T. P.M. CARCASSI – Se lei assume come attendibile la simulazione 1 allora quello che dice lei è vero. Se lei assume.
AVV. STORTONI – Non mi sono spiegato. Se assumiamo come valida la simulazione 3, mi pare di avere letto e di avere capito che delle barriere alte 4 o 5 metri avrebbero impedito la fuoriuscita nella zona esterna di una notevolissima quantità di quel gpl che, a me pareva di avere letto, dell'ordine dell'85% o 80 o quello che è.
C.T. P.M. CARCASSI – I modelli in relativo dicono così.
AVV. STORTONI – E quindi avrebbe costituito, come dire, un elemento di sicurezza rispetto all'esterno rispetto all'uscita di quel gas?
C.T. P.M. CARCASSI – I modelli in relativo dicono così.

Ancora, i medesimi consulenti hanno evidenziato -sia nell'elaborato scritto, sia in dibattimento (pg. 129 e ss.)- che la simulazione effettuata con il metodo matematico è stata in qualche modo parziale, in quanto ha analizzato il fenomeno della propagazione del gpl/incendio/esplosione –nell'ottica della ricostruzione teorica del possibile scenario incidentale nella ipotesi di esistenza di un muro come sopra indicato- soltanto con riferimento ai primi 189 secondi dal rilascio di gpl, ovvero fino al momento dell'innesco come verificatosi in data 29.6.2009 (rilascio peraltro durato circa 275 secondi fino al completo svuotamento della cisterna).

Non vi sono, pertanto, evidenze di tipo scientifico in ordine al potenziale comportamento della nube –pur nelle medesime condizioni in concreto verificatesi- con riferimento all'ulteriore gas ancora in fase di fuoriuscita. I consulenti hanno chiarito che sono stati presi in esame, sotto il profilo temporale, 60 secondi occorrenti per l'"assestamento" del metodo di simulazione, e ulteriori 189 secondi, ovvero quelli in concreto intercorsi, sulla base della loro ricostruzione, tra l'inizio della fuoriuscita del g.p.l. e il momento dell'innesco; senza alcun riferimento agli eventi successivi, ed in particolare agli incendi sviluppatisi in un secondo momento.

Così si è espresso l'ing. Carcassi all'ud. dell'1.10.2014 (pg. 80):

C.T. P.M. CARCASSI – ..... La simulazione è stata fatta per i famosi 190 secondi, è stato il tempo in cui... Perché queste sono simulazioni solo di diffusione, non simuliamo ovviamente gli incendi successivi, quindi trattiamo soltanto del(la) *dispersione, non trattiamo né del flash fire né delle altre cose, fino all'innesco... .....*

Il medesimo consulente ha aggiunto altresì (pg. 86):

C.T. P.M. CARCASSI – Per quanto riguarda questa parte poi c'era, nel quesito, non so se interessa, come eventuali barriere, distanze di edifici avrebbero in qualche modo... ecco noi nella parte, onestamente diciamo che questa valutazione non è facile farla perché dipende troppo dall'esistenza o non esistenza di determinate barriere in funzione poi della distanze e degli effetti
anche perché noi ci siamo fermati a 190 secondi, il modo sarebbe continuato ad andare avanti, e quindi la problematica è più complessa per potere rispondere in maniera in qualche modo oggettiva. Ribadisco il fatto che noi, è fondamentale, noi stiamo rispondendo in maniera relativa, quindi è come un codice in relativo risponde al quesito. Non ci siamo mai permessi di dire che questo...

Ancora, a pg. 129, l'ing. Carcassi ha precisato:

AVV. D'APOTE – .....Con la simulazione che avete fatto e che ci avete ora mostrato con una filmato, con un movie rispetto invece a immagini fisse che troviamo a pagina 69 della vostra consulenza, si fermano a un certo momento: giusto?
C.T. P.M. CARCASSI – Si si fermano a 190 secondi.
AVV. D'APOTE – Quindi non sappiamo sulla base della simulazione dove sarebbe finito il gas se non si fosse innescato in quei 190 secondi?
C.T. P.M. CARCASSI – L'ho già affermato prima: no, non...

Pertanto, il dato preso a riferimento dai consulenti (cioè, 189 secondi dal rilascio) finisce per essere sostanzialmente neutro -o, in ogni caso, non rassicurante nei necessari termini di certezza- ai fini della dimostrazione dell'eventuale efficacia impeditiva/mitigativa delle barriere, dal momento che si "limita" a ricostruire in via teorica dove si sarebbe trovata la nube di gas a 189 secondi dal rilascio in presenza di muri impermeabili (ovvero al momento in cui nella realtà si è realizzato l' "innesco"). I consulenti, invero, non sono stati in grado di precisare dove si sarebbe trovata la nube di gas nei secondi successivi al 189° (se lungo la Stazione o comunque oltre le barriere) e cosa, quindi, sarebbe accaduto in relazione all'ulteriore quantitativo di g.p.l. che continuava a fuoriuscire dalla cisterna (anche con riferimento alla presenza di altre tredici cisterne sulla sede ferroviaria, che subivano gli effetti del "riscaldamento").
Sulla base anche di queste considerazioni, peraltro, i consulenti hanno affermato -come si è già evidenziato- che "....la nube di gas si sarebbe potuta evolvere interessando altre parti di territorio, quali la sede della stazione di Viareggio, con effetti di difficile quantificazione".

Sotto questo profilo possono, pertanto, essere condivise le osservazioni del consulente della difesa ing. Resta come formulate all'ud. del 20.4.2017, pg. 216:

"Per quanto riguarda le barriere..... C'è uno studio del professor Carcassi e altri coautori, che hanno eseguito delle analisi numeriche, fluidodinamiche, per vedere sostanzialmente come la nube di GPL in qualche maniera avrebbe potuto propagare in presenza di barriere di protezione a diversa altezza. Se ricordiamo quegli studi, questa simulazione veniva fatta per 250 secondi. I primi 60 secondi servivano – è normale, quindi... - al codice per definire le condizioni iniziali. Nei codici pesanti e difficili come questo serve un momento di assestamento del codice, che in qualche maniera deve arrivare a creare una condizione iniziale verosimile, è assolutamente naturale. E poi ci sono 190 secondi, che è il tempo di innesco, quindi lo studio conclude dicendo che la quantità di GPL fuoriuscita, con le barriere di una certa altezza sarebbe stata molto minore 250 secondi dopo, quindi al momento dell'innesco. Allora..... se andiamo a vedere quelle simulazioni, quelle simulazioni mostrano che a 250 secondi il processo di fuoriuscita è tutt'altro che finito, anzi qui vediamo una tipica situazione, che è tipica delle situazioni fluidodinamiche, che viene chiamata "effetto stramazzo", cioè il fluido si accumula vicino alla barriera e poi dopo chiaramente, subito dopo passa oltre la barriera con quantità paragonabili. Quindi mi sarebbe piaciuto vedere quella simulazione non fermata a 250 ma fermata magari 100 secondi dopo, e quindi in qualche maniera ipotizzo con molta tranquillità di dire che la quantità di GPL sarebbe poi stata... avrebbe raggiunto la stessa quantità semplicemente qualche decina di secondi dopo.....".

g. Considerazioni conclusive

In definitiva, sulla base delle complessive considerazioni esposte, il Tribunale ritiene non vi siano estremi sufficienti per muovere -sotto lo specifico profilo in argomento- un rimprovero colposo agli imputati facenti parte della società R.F.I.; non potendo valutarsi che la costruzione del muro/barriera/separazione di cui alla contestazione (in sostanza, un muro "pieno" dell'altezza di almeno 4 o 5 metri, come ritenuto dai consulenti) fosse configurabile quale doverosa misura preventiva/mitigativa dei danni derivanti da possibili fenomeni di incendio ed esplosioni (sempre possibili e prevedibili) conseguenti al deragliamento di un convoglio ferroviario trasportante merce pericolosa (con particolare riferimento alla fuoriuscita di sostanza pericolosa del tipo g.p.l. in conseguenza del danneggiamento del contenitore); e, quindi, quale misura che il gestore dell'infrastruttura doveva adottare all'esito della doverosa e completa valutazione del rischio finalizzata alla tutela di lavoratori, terzi, collettività intera e ambiente, dalle potenziali conseguenze dannose riconnesse alla propria attività.

Non è stato, peraltro, adeguatamente dimostrato, ad avviso del Collegio che la presenza di muri "pieni" del tipo di quelli ipotizzati dai consulenti del P.M. avrebbe, in definitiva, scongiurato gli incendi e le esplosioni in data 29.6.2009: le ricostruzioni teoriche effettuate

dagli ingg. Carcassi, Chiavacci, Marotta e Mossa Verre non consentono di escludere che detti catastrofici eventi (e anche ulteriori, di ancora maggiore entità) si sarebbero egualmente verificati, pur tenendo conto delle medesime circostanze di fatto in concreto realizzatesi.

Come si è evidenziato, la ricostruzione teorica offerta dai consulenti non può ritenersi rassicurante –in una prospettiva di "riformulazione ipotetica della vicenda causale considerata"- in quanto non prende in esame l'intero sviluppo dei fatti ma solo una parte di essi (fino al momento del primo innesco, ipotizzato come avvenuto dopo 189 secondi dall'inizio della fuoriuscita del g.p.l.), non offrendo alcuna ipotesi ricostruttiva in ordine alla fase successiva.

D'altra parte, valutare –nell'ambito della ricostruzione teorica dell'ipotetico comportamento di una nube gassosa effettuata a mezzo della simulazione indicata dai consulenti- una possibile diversa posizione della "nube" con riferimento a tutto il g.p.l. in fase di fuoriuscita, ovvero i possibili effetti dell'irraggiamento sulle altre tredici ferrocisterne, rientra nella necessaria e doverosa "riformulazione ipotetica" e non significa, al contrario, "immaginare scenari diversi e di pura astrazione, veicolati da mere illazioni", come sostenuto da qualche difensore di parte civile.

In definitiva, anche a voler ritenere che una adeguata valutazione dei rischi imponesse la adozione di muri del tipo di quelli ipotizzati dai consulenti del p.m. –e si è già argomentato in ordine alla impossibilità di individuare ex ante la misura di cautela in oggetto- non vi sono idonei elementi per ritenere che la esistenza di detti elementi di separazione avrebbe -quantomeno in termini di significativa probabilità- scongiurato l'evento.

CAPITOLO IX

Le posizioni di garanzia individuali all'interno di R.F.I. S.p.A.

1. L'organizzazione di RFI S.p.A.

Affrontate le tematiche di carattere più generale relative alle contestazioni complessivamente mosse ai soggetti facenti parte della società RFI, occorre ora valutare la posizione dei singoli imputati chiamati a rispondere dei reati contestati, in quanto ritenuti, nella prospettiva di accusa, i soggetti che -all'interno della predetta società- rivestivano la specifica posizione di garanzia in ordine al rischio che il gestore dell'infrastruttura era chiamato a gestire (i cui aspetti generali sono stati sopra articolati); e che, in quanto dotati dei doveri di intervento al fine di evitare la produzione degli eventi dannosi, nonché dei necessari e correlati poteri di controllo e impedimento, sono chiamati a rispondere della produzione di quegli eventi quale conseguenza della omissione di una serie di condotte doverose.

Al fine di verificare la sussistenza della responsabilità penale degli imputati in ordine ai reati ascritti, occorre quindi in primo luogo valutare se agli stessi siano riferibili le azioni doverose omesse, sulla base della articolata organizzazione societaria predisposta dai vertici aziendali (attraverso plurimi strumenti, quali disposizioni o comunicazioni organizzative, ordini di servizio, comunicazioni operative), delle eventuali deleghe effettuate e dell'attività in concreto esercitata.

Invero, in considerazione delle dimensioni dell'azienda e della complessità della attività svolta (articolata su tutto il territorio nazionale, essendo sostanzialmente a RFI affidata la gestione della intera rete ferroviaria), è stato predisposto, sin dalla costituzione della società -peraltro in "continuità gestionale", come si è visto, con la Divisione Infrastruttura delle Ferrovie dello Stato S.p.A.- un articolato e puntuale sistema di deleghe di poteri e di affidamento di responsabilità e di "missioni", in capo a soggetti definiti responsabili delle diverse strutture divisionali.

L'assetto organizzativo ha peraltro subìto alcuni cambiamenti nel corso del tempo, con la variazione del numero delle strutture e delle loro articolazioni e attribuzioni, secondo quanto previsto dai vertici aziendali, e per essi dall'Amministratore Delegato.
Alla data del giugno 2009 -come si evince dalla complessiva documentazione acquisita in atti e dalla nota di RFI in data 24.9.2009- Rete Ferroviaria Italiana (i cui organi sociali sono costituiti da un Consiglio di Amministrazione composto da 5 membri -fra i quali un Presidente ed un Amministratore Delegato- ed un Collegio Sindacale composto da tre membri effettivi e due supplenti) è internamente articolata in alcune Strutture di "Sede Centrale" ed una serie di Strutture "Territoriali".

Alle prime -facenti capo direttamente all'A.D.- spetta il compito di fornire le politiche, gli indirizzi e le linee guida alle Strutture Territoriali, in modo da garantire la necessaria omogeneità dei comportamenti sul territorio e monitorare "il raggiungimento dei livelli di qualità attesi, anche attraverso l'utilizzo di indicatori di performance" (così si legge nella nota RFI del settembre 2009).

Le principali attività operative della società (il cd. *core business*) sono svolte attraverso alcune specifiche Direzioni "di line" (direttamente facenti capo all'A.D. e a propria volta suddivise in ulteriori strutture): Direzione Investimenti, Direzione Commerciale, Direzione Movimento, Direzione Manutenzione e Direzione Tecnica.
Si ricava dalle emergenze dibattimentali e dalla documentazione acquisita in atti (in particolare dalla "articolazione organizzativa e missioni/responsabilità" prodotta il 16.7.2014, nonché dal report di intervento di *audit* dell'ANSF in data 18.11.2008) che alla data del giugno 2009 la *governance* della sicurezza in RFI fa sostanzialmente capo –sulla base di una suddivisione di compiti e attività predisposta sin dal 2001, con la disp. 13/2001, e confermata nel tempo- alla Direzione Movimento, alla Direzione Manutenzione e alla Direzione Tecnica.

In linea di massima, alla Direzione Movimento è attribuito il compito di pianificare (anche sulla base dei ritorni di esperienza derivanti dall'esercizio ferroviario), programmare, coordinare e controllare la circolazione ferroviaria sull'infrastruttura di competenza di RFI, così da garantire che essa venga attuata in modo efficiente ai fini "della economicità gestionale, della qualità dei servizi e della sicurezza".

Essa è articolata territorialmente in 15 Direzioni Compartimentali Movimento alle quali spetta in primo luogo il compito di programmare e organizzare la circolazione nell'ambito della giurisdizione di competenza.

La Direzione Manutenzione garantisce la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'infrastruttura ferroviaria: ad essa è attribuita la missione di attuare ogni iniziativa di pianificazione, programmazione, coordinamento operativo e controllo per garantire che il processo manutentivo dell'infrastruttura e degli impianti ferroviari venga attuato in modo efficace ed efficiente ai fini dell'economicità gestionale e della sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario. Anche la Direzione Manutenzione è articolata a propria volta in 15 strutture territoriali denominate Direzioni Compartimentali Infrastruttura.

La Direzione Tecnica –secondo quanto si legge nell'organigramma aggiornato al giugno 2009 e salvo quanto si dirà più in dettaglio oltre- ha la missione di garantire la definizione del quadro regolamentare e normativo per la circolazione dei treni e l'Esercizio Ferroviario ed il rilascio del certificato di sicurezza alle imprese ferroviarie e di svolgere, in merito, le funzioni di Ispettorato in materia di sicurezza. Essa, tra l'altro, –come indicato anche nella citata nota del 24.9.2009- sviluppa modelli tecnologici ed organizzativi innovativi, di concerto con la Direzione Movimento e la Direzione Manutenzione; garantisce il Piano annuale di Sicurezza dell'intero sistema ferroviario per quanto attiene alla circolazione dei treni e all'esercizio ferroviario.

Le altre Direzioni Centrali (indicate come Direzioni "di Staff" nella nota RFI del 24.9.2009: Personale e Organizzazione, Strategia e Pianificazione, Amministrazione Finanza e Controllo, Audit, Legale, Information & Communication Technology), anch'esse facenti direttamente capo all'Amministratore Delegato, svolgono attività di supporto a beneficio di tutte le altre strutture della società.

Per quanto riguarda in particolare, poi, la "sicurezza del lavoro e tutela ambientale" –come emerge dall'Organigramma aggiornato al giugno 2009 (anch'esso prodotto alle udienze del 16.7.2014 e 29.10.2014) e dalle comunicazioni organizzative acquisite in atti (da ultimo quella n. 185/AD del 30.7.2008 a firma dell'ing. Elia, che sostituisce la n. 20/AD del 19.1.2004 a firma dell'ing. Moretti, nonchè la n. 207/AD del 13 maggio 2009 che provvede ad un mero aggiornamento)- vengono formalmente individuati dall'Amministratore Delegato, con Comunicazioni Organizzative e conferimento di

Procure Notarili, i Responsabili delle "Unità Produttive" (a livello centrale e territoriale), ai quali vengono attribuiti i compiti, le funzioni e le responsabilità di veri e propri Datori di Lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/08, con il conferimento dei relativi poteri decisionali e di spesa.

Come si ricava dalla disposizione 185AD/2008, ogni Unità Produttiva articola, poi, la propria organizzazione in Strutture Organizzative Dirigenziali sottordinate al Responsabile dell'Unità Produttiva, ad ognuna delle quali è preposto un Dirigente che "organizza e dirige -secondo le aree di responsabilità, attribuzioni e competenze conferitegli- le relative attività lavorative....con le relative tipologie di rischio"; e al quale il "datore di lavoro" può delegare lo svolgimento di compiti in materia di sicurezza del lavoro.

Tali deleghe vengono formalizzate tramite un documento organizzativo (denominato Ordine di Servizio, atto interno avente forma scritta e data certa), oppure tramite procura notarile (quest'ultimo strumento viene privilegiato, come specificato nella citata C.O. 185/2008, quando si intende attribuire al Dirigente di S.O. -e a maggior ragione al Responsabile di U.P.- il relativo potere di rappresentanza esterna).

2. L'amministratore delegato di R.F.I. S.p.A.: MORETTI Mauro ed ELIA Michele Mario.

A Moretti Mauro vengono contestati i reati ex artt. 423-449, 430-449 co.1 e 2, 589 co.1,2,4 e 590 co.1,2,3, e 4 c.p. (descritti nei capi 34-36 della rubrica, come modificati all'udienza del 22.1.2014) in primo luogo nella qualità di "Amministratore Delegato -dal 2 luglio del 2001 al 25 settembre del 2006- di RFI Spa, società gestrice dell'infrastruttura ferroviaria italiana ed, in quanto tale, società responsabile di tutte le linee e degli impianti ferroviari, comprese le stazioni, della loro manutenzione e della circolazione in sicurezza".

Analogamente viene elevata l'imputazione nei confronti di Elia Michele Mario in ordine ai medesimi reati -come compiutamente descritti nei capi 31-33 della rubrica- nella sua qualità di Amministratore Delegato di RFI SpA, nominato con Verbale del C.d.A. del 25.9.2006 (oltre che quale Responsabile della S.O. Armamento e di Responsabile della Struttura di RFI "Direzione Tecnica", di cui poi si tratterà) e nella qualità altresì di datore di lavoro.

***

Emerge dagli atti –e, in particolare, dalla documentazione prodotta all'udienza del 12.11.2014- che con verbale del 2.7.2001 il Consiglio di Amministrazione di RFI S.p.A. nomina quale Amministratore Delegato l'ing. Mauro Moretti (peraltro egli stesso consigliere del medesimo C.d.A. e sino ad allora Responsabile della Divisione Infrastruttura di F.S. SpA; Divisione che, come si legge nello stesso verbale, dal primo luglio "si immedesima" sostanzialmente con RFI, "*venendo a coincidere i rispettivi perimetri di attività*").

All'A.D. vengono conferiti -oltre che la piena rappresentanza della società in Italia e all'estero- tutti i poteri per la gestione ordinaria e straordinaria della società, elencati a titolo esemplificativo e non esaustivo nell'allegato A; egli può porre in essere, salvo alcune eccezioni prestabilite, "tutti gli atti comunque inerenti all'oggetto sociale", con il generale limite di 50 miliardi di lire (poi indicati in 26 milioni di euro) per singola operazione, ma senza nessun limite di spesa laddove si tratti di atti diretti a "*garantire la sicurezza nell'esercizio ferroviario, nella realizzazione di opere e nella gestione di impianti e mezzi, nonchè la sicurezza e l'igiene del lavoro, l'incolumità di terzi e la tutela dell'ambiente*" (punto 34 dell'all. A).

Detta carica il Moretti ricopre fino al 25.9.2006, allorquando il Consiglio di Amministrazione di RFI S.p.A., ai sensi dell'art. 18.3 dello Statuto, nomina quale A.D. – ad egli conferendo una serie di proprie competenze- l'ing. Michele Mario Elia (fino ad allora Responsabile della Direzione Tecnica di RFI), attribuendo allo stesso *in una logica di continuità gestionale* i medesimi poteri già conferiti al precedente A.D. (come peraltro specificamente indicati nel verbale del C.d.A del 25.9.2006 e nell'allegato A, di esso facente parte integrale).

Anche per gli imputati Moretti ed Elia, richiamando quanto si è già avuto modo di puntualizzare in ordine alla posizione dell'A.D. di Trenitalia S.p.A., deve evidenziarsi che, nella loro qualità di amministratore delegato con gli amplissimi poteri di cui sopra –e quindi titolari dei poteri di organizzazione e gestione dell'attività di impresa e dei relativi poteri di spesa-, i predetti rivestono certamente la qualifica di imprenditore/datore di lavoro di cui all'art. 2 co.1 del D. Lvo 81/2008; ad essi quindi ricollegandosi la relativa posizione di garanzia, con i correlati poteri/doveri finalizzati alla tutela dei primari beni della salute, sicurezza e incolumità dei lavoratori; e agli stessi dovendosi, quindi, in primo

luogo riferire il compito di gestire e controllare tutte le fonti di rischio connesse all'attività di impresa.

Si è già avuto modo di argomentare come sia un dato incontestabile che nelle organizzazioni complesse, quale è certamente RFI, si possa maggiormente porre il problema della individuazione dei soggetti responsabili in materia penale, in quanto - proprio in ragione della dimensione aziendale, della articolazione organizzativa e della complessità dei compiti da svolgere- può esservi una certa distanza tra l'imprenditore/datore di lavoro (considerato come il garante primario) e la fonte di rischio da controllare; sicchè è del tutto fisiologico -e anche opportuno, al fine di garantire una concretezza ed effettività di tutela dei beni da proteggere- che accanto al datore di lavoro vengano istituiti una pluralità di altri centri di decisione (ognuno dei quali dotato di proprie competenze e poteri di intervento); ovvero che vengano individuati all'interno di una medesima società, nella specifica materia antinfortunistica, una pluralità di "datori di lavoro" (laddove ad esempio la struttura sia articolata in più "unità produttive").

Ciò che va comunque ribadito è che, laddove il soggetto che eserciti la attività di impresa sia costituito da una società, garante primario è in ogni caso chi, in quanto investito degli effettivi poteri decisionali e di spesa, ha la responsabilità della organizzazione dell'impresa; e quindi, sostanzialmente, i vertici dell'azienda, cui fanno capo la gestione della stessa e le decisioni inerenti alle scelte di più alto livello in ordine alle modalità di svolgimento e organizzazione della attività di impresa e del lavoro.

Si è peraltro costantemente ribadito, in materia antinfortunistica, che nelle aziende di grosse dimensioni e nelle società di capitali il garante primario (e quindi l'imprenditore/datore di lavoro) è da individuarsi nell'intero Consiglio di Amministrazione, sul quale gravano i relativi obblighi; e, in ogni caso, in colui al quale, in funzione di amministratore delegato, sono stati conferiti gli specifici poteri e doveri.

Ipotesi che ricorre certamente nel caso di specie, ove all'A.D. di RFI -prima ing. Moretti, poi ing. Elia- sono stati espressamente attribuiti tutti i poteri ed illimitata autonomia organizzativa, senza alcun vincolo di spesa, in materia di sicurezza di esercizio e al fine di garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro, l'incolumità di terzi e la tutela dell'ambiente; e sono stati altresì riservati i più ampi poteri in ordine allo svolgimento di tutte le attività costituenti l'oggetto sociale di RFI e le essenziali funzioni ad esse correlate.

L'A.D. viene quindi chiaramente indicato come il soggetto designato da RFI per soddisfare la posizione di garanzia ricollegata dal legislatore all'imprenditore e al datore di lavoro –

con i relativi obblighi previsti dalla normativa antinfortunistica e dalle norme di carattere generale quali quella di cui all'art. 2087 c.c.- e al quale fanno capo tutti i poteri, a livello definitivo e più alto, funzionalmente occorrenti per far fronte a dette incombenze e per provvedere, altresì, all'organizzazione del lavoro.

***

La primaria posizione di garante dell'amministratore delegato non può ritenersi nel caso di specie, ad avviso del Collegio, venuta meno neanche in considerazione della concreta articolazione predisposta dall'A.D. di R.F.I. con il ricorso a plurime comunicazioni organizzative, ordini di servizio e specifiche deleghe, a mezzo dei quali viene strutturato il complesso e articolato organigramma della società, con la attribuzione anche di specifiche responsabilità.

Si tratta, invero, di atti da valutarsi certamente idonei a far sorgere ulteriori posizioni di garanzia in capo ad altri soggetti e a tutela dei medesimi determinati beni (con il conferimento dei relativi obblighi e poteri di intervento), ma non a farne derivare una totale esenzione di responsabilità del vertice aziendale –e, in primis, dell'amministratore delegato- in ordine ai reati contestati.

Vale richiamare brevemente i principi generali già ricordati in precedenza.

Come si è evidenziato, è pur vero che la distribuzione delle attribuzioni e competenze rappresenta un momento organizzativo essenziale nelle realtà economiche più complesse, e che i processi decisionali relativi allo svolgimento dell'attività di impresa possono essere collocati a diversi livelli, in quanto l'imprenditore delega ad altri quello che non sa, non può o non vuole fare personalmente; è tuttavia indubitabile, d'altra parte, che, anche in presenza di deleghe ad altri soggetti, l'imprenditore/datore di lavoro resta titolare di obblighi essenziali che non possono essere trasferiti ad alcuno.

Invero, con la delega di funzioni –oggi disciplinata dal legislatore, per la materia antinfortunistica, nell'art. 16 d. l.vo 81/2008 che ne richiede precisi presupposti e requisiti formali- la responsabilità del datore di lavoro, pur ridimensionata, non può però venire meno del tutto.

Lo stesso legislatore statuisce espressamente che la delega non esclude, in ogni caso, l'obbligo del datore di lavoro di controllare e verificare il corretto espletamento da parte del delegato delle funzioni a lui trasferite. Essa, pertanto, pur ove formalmente corretta ed efficace, non può determinare il totale venir meno della posizione di garanzia

dell'imprenditore -primo e principale destinatario degli obblighi di tutela legislativamente imposti-, in quanto questi è sempre tenuto ad esercitare un concreto controllo sul generale andamento dell'impresa e sulle modalità di gestione ed esercizio di quanto delegato.

Quindi, per quanto grande e complessa possa essere l'organizzazione di una impresa, permane a carico dell'imprenditore/datore di lavoro delegante il residuo e non delegabile dovere di vigilanza e di eventuale intervento sostitutivo laddove venga a conoscenza, o debba comunque essere a conoscenza (specie in presenza di eventuali segnali di allarme), di inammissibili situazioni di violazione e di rischio; con la conseguenza della possibilità di affermazione della sua responsabilità penale nella ipotesi in cui, per effetto della omissione di detto obbligo di controllo e di intervento sostitutivo, si verifichino eventi dannosi e pregiudizievoli.

Certamente al datore di lavoro delegante -specie nell'ambito di una impresa di grandi dimensioni- non si può richiedere un controllo minuto e puntuale, relativo ad ogni specifico atto compiuto dal delegato, in quanto in questo modo si renderebbe del tutto inutile il ricorso alla delega (che, al contrario, può essere un valido strumento per rendere più efficace la tutela e salvaguardia dei beni da proteggere); tuttavia, il controllo deve certamente riguardare il corretto esercizio delle funzioni e la complessiva gestione dei rischi connessi all'attività di impresa (si è parlato, da parte della Suprema Corte, di un obbligo di "vigilanza alta": vd. la già citata Cass. pen., sez. IV, 19.3.2012, n.10702).

In nessun caso, quindi, la delega può esonerare da responsabilità l'imprenditore –anche in realtà articolate e complesse- per ciò che attiene alle scelte aziendali di più alto livello in ordine agli orientamenti essenziali della politica di impresa, alla materia della sicurezza e alle scelte di fondo relative alla organizzazione del lavoro, ovvero alle carenze strutturali (rispetto alle quali la definitiva ed effettiva capacità o potestà di intervento non può riconoscersi al delegato, attenendo esse in maniera diretta alla fondamentale sfera di responsabilità del datore di lavoro). Deve, quindi, sottolinearsi che permane la responsabilità del vertice aziendale laddove gli eventi lesivi siano ricollegabili a generali disfunzioni organizzative e a difetti strutturali dell'azienda.

D'altra parte, come si è già ricordato -apparendo in questa sede utile il richiamo dei princìpi- secondo quanto espressamente statuito dall'art. 17 D. Lvo 81/2008, non ogni attività può essere validamente trasferita, essendo in particolare non delegabile, neanche nell'ambito di aziende di grandi dimensioni, la analisi valutativa di tutti i rischi connessi

all'attività di impresa e la indicazione delle misure di prevenzione e protezione da attuare (con la conseguente elaborazione del documento di cui all'art. 28 dec. cit.).

La non delegabilità non significa che l'imprenditore debba effettuare personalmente l'analisi valutativa e la predisposizione delle doverose e opportune misure di cautela; non necessariamente, peraltro, egli dispone delle necessarie competenze, e ben può avvalersi dell'ausilio di terzi soggetti dotati delle indispensabili conoscenze nelle specifiche materie, anche di elevata complessità tecnica e scientifica.

Ciò che il legislatore ha voluto evidenziare è che l'imprenditore/datore di lavoro, pur potendo certamente avvalersi della collaborazione di soggetti particolarmente qualificati, non può spogliarsi, attraverso il trasferimento ad altri, della qualità di garante primario e non può delegare i compiti fondamentali in materia di sicurezza, strettamente connessi alla sua qualifica e alla conseguente posizione di garanzia.

Detta indelegabilità evidenzia il valore essenziale, quale aspetto fondamentale della sicurezza, riconosciuto dal legislatore alla attività di valutazione dei rischi connessi alla impresa e di analisi dei fattori di pericolo che possono essere presenti all'interno dell'azienda; elementi che il datore di lavoro ha l'obbligo di individuare e considerare, altresì sulla base della propria esperienza e tenendo conto, non solo delle specifiche indicazioni legislative, ma anche della migliore evoluzione della scienza e della tecnica; essendo egli -oltre che il soggetto che meglio può, e deve, conoscere le modalità con cui l'attività di impresa in concreto si esplica e i rischi che ne derivano (in particolar modo ove si tratti di attività pericolosa, per la quale il legislatore certamente impone un obbligo di maggiore diligenza)- colui che ha, in definitiva, come già detto, i poteri di direzione, gestione ed organizzazione dell'attività economico/produttiva, nonché gli essenziali poteri di spesa e investimento.

Del resto, proprio in considerazione del valore centrale che riveste una corretta analisi dei rischi connessi all'impresa al fine di individuare i concreti fattori di pericolo derivanti dall'attività svolta e le opportune misure finalizzate ad eliminare o ridurre i rischi al minimo possibile, è previsto che all'esito di detta valutazione l'imprenditore/datore di lavoro individui le misure precauzionali e i dispositivi di protezione da adottare al fine di adeguatamente tutelare lavoratori e terzi, attraverso la elaborazione dello specifico documento di cui all'art. 28 del T.U.; anche la redazione -e il continuo aggiornamento- di detto documento è indelegabile (nel senso di non delegabilità della relativa posizione di garanzia del datore di lavoro), appunto in ragione della sua speciale importanza ai fini di una concreta e seria politica di sicurezza di qualsiasi attività imprenditoriale (e ancor più

ove si tratti di attività pericolosa, quale è certamente quella inerente la circolazione ferroviaria ed, in particolare, il trasporto di merci pericolose).

***

Richiamati i detti principi, deve evidenziarsi che sia l'ing. Moretti, sia l'ing. Elia -nei periodi nei quali hanno rispettivamente rivestito la carica di A.D. della società RFI- hanno predisposto, come sopra accennato, un articolato e specifico assetto organizzativo, con la definizione delle funzioni e competenze attribuite a ciascuna direzione o struttura (cd. "missioni" e "aree di responsabilità"), i ruoli rivestiti dai diversi soggetti facenti parte dell'organigramma della società, i poteri (di organizzazione, gestione, controllo e spesa) e doveri attribuiti, nonchè hanno conferito puntuali deleghe, anche in materia di sicurezza della circolazione e dell'esercizio ferroviario, oltre che di sicurezza del lavoro (attribuendo la qualifica di "datore di lavoro" ai soggetti posti a capo delle "Unità Produttive").

Come si è già sottolineato, la articolazione organizzativa predisposta dall'A.D. e le specifiche deleghe conferite sono senza dubbio idonee a far sorgere in capo ai delegati specifiche posizioni di garanzia e i connessi poteri/doveri di intervento -in considerazione delle modalità e delle caratteristiche con cui sono stati emanati gli atti organizzativi e di delega, oltre che avuto riguardo ai poteri conferiti ai soggetti incaricati, dotati peraltro di tutte le capacità tecniche e di tutti gli strumenti necessari al corretto adempimento dei compiti attribuiti.
Tuttavia, non può ritenersi che da tali atti organizzativi e di delega consegua una assenza di responsabilità degli A.D. in ordine alle contestazioni mosse nel presente processo, in considerazione della permanenza in capo agli stessi della posizione di garanzia connessa al ruolo di amministratore delegato e di datore di lavoro, e della natura delle omissioni indicate dall'Accusa e ritenute dal Tribunale.

Valuta, invero, il Collegio che, alla luce di quanto dettato dal legislatore e sulla base dei principi esposti, deve essere affermata la responsabilità degli imputati Moretti ed Elia in ordine ai reati loro ascritti, dal momento che, secondo quanto ampiamente emerso dalla istruttoria, i fatti del 29.6.2009 sono il risultato di violazioni direttamente connesse all'organizzazione dell'impresa e dell'attività lavorativa nel suo complesso, e non

adeguatamente considerate nell'ambito della doverosa, generale e corretta attività di analisi dei rischi.

In altri termini -anche per quanto riguarda RFI, analogamente a quanto già evidenziato per Trenitalia-, gli eventi dannosi per cui è processo non derivano da una contingente disfunzione del sistema di presidi e garanzie predisposto dall'imprenditore -e per esso dall'A.D.- a tutela della sicurezza ferroviaria e in materia antinfortunistica, ma, al contrario, si ricollegano in tutta evidenza a difetti strutturali e permanenti della complessa e articolata organizzazione predisposta dagli ingg. Moretti ed Elia e ad essi facente capo.

Ciò deve evidenziarsi in relazione ai diversi profili della contestazione; ed in particolare, sia per quanto attiene al controllo sugli aspetti manutentivi dei rotabili circolanti sulla infrastruttura, specie ove riguardanti carri destinati al trasporto di merci pericolose; sia per ciò che riguarda, in linea più generale, le modalità di valutazione dei rischi connessi al trasporto di merci pericolose sulla rete ferroviaria nazionale, la considerazione dei fattori di pericolo rilevanti e la conseguente individuazione delle doverose misure di cautela.

Come si è visto, la mancata valutazione dei potenziali rischi derivanti, nel trasporto di merci pericolose, dalla circolazione di carri esteri trainati dalla impresa ferroviaria Trenitalia (che, peraltro, essendo priva di carri merci idoneamente utilizzabili a tal fine, operava nel settore per lo più con rotabili di proprietà di terzi), in ordine alla cui manutenzione non vi era alcuna tracciabilità, costituiva un aspetto generalizzato dell'attività imprenditoriale di RFI, la quale finiva per omettere –in violazione di specifiche disposizioni normative e dei doveri ad essa facenti capo nella sua qualità di gestore dell'infrastruttura ferroviaria e soggetto cui spettava di garantire la sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario- qualsiasi controllo idoneo alla tutela dell'esercizio nonché alla salvaguardia di lavoratori, terzi e collettività.

In proposito, si sono già evidenziate –ed appare sufficiente in questa sede il mero richiamo- le fonti normative di detti obblighi in capo a RFI, rinvenibili nelle disposizioni di cui agli artt. 8 e 13 del D. Lvo 162/2007 e nelle varie procedure operative del sistema di gestione della sicurezza; nel D. Lvo 188/2003; nel D.P.R. 753/1980; in alcune disposizioni normative emanate dalla stessa RFI (quali la 13/2001 istitutiva del Safety Management System; la 23/2004 in ordine agli standard di sicurezza in materia di manutenzione dei rotabili immatricolati in Italia e al conseguente livello di diligenza richiesto; la procedura cd. di "cabotaggio" in materia di circolazione dei carri trasportanti merci pericolose); nella

normativa di carattere tecnico anche internazionale (ad es. la norma CEI EN 50126) e nelle diffuse metodologie di valutazione dei rischi connessi alla attività di circolazione ferroviaria; nella complessiva legislazione antinfortunistica; nelle norme di carattere generale riferibili all'attività imprenditoriale, specie ove si tratti di attività pericolosa.

Dalla istruttoria svolta è ampiamente emerso che la rilevata omissione di qualsiasi verifica sul processo manutentivo di un rotabile estero utilizzato dalla impresa ferroviaria Trenitalia sulla infrastruttura gestita da RFI avveniva non sulla base di occasionali disfunzioni relative al carro poi deragliato il 29.6.2009 (o ai carri oggetto del contratto tra Trenitalia e FS Logistica), ma quale conseguenza di una generalizzata interpretazione della normativa pattizia e internazionale (sulla cui infondatezza ed erroneità si è già ampiamente argomentato), secondo la quale non vi era alcun tipo di responsabilità (e, conseguentemente, nessun obbligo, neanche di mero controllo o valutazione) del gestore in ordine ai processi manutentivi dei rotabili di proprietà estera, pur circolanti sulla rete ferroviaria nazionale gestita da RFI.

Il che portava il Gestore a rilasciare, mantenere e rinnovare il certificato di sicurezza a Trenitalia anche in relazione al servizio di trasporto di merci pericolose, nonostante detta attività venisse effettuata dalla impresa ferroviaria quasi totalmente a mezzo di rotabili di proprietari esteri (essendo essa priva di una propria flotta di idonei carri merci) dei cui processi manutentivi mancava qualsiasi evidenza documentale e che non erano in alcun modo contemplati -benchè ad essi venisse da RFI consentita la circolazione sulla rete ferroviaria nazionale, attraverso l'assegnazione delle "tracce orarie"- nelle varie comunicazioni trasmesse al gestore da parte della I.F. (anche ai fini del rilascio/mantenimento/rinnovo dell'indicato certificato di sicurezza), nei "dossier di sicurezza" allegati, nei Sistemi di Gestione della Sicurezza di Trenitalia, nel Prospetto Informativo della Rete emanato da RFI ovvero nel PGOS.

Tutto ciò, con innegabili e inevitabili ripercussioni sulla possibilità e capacità di RFI di "garantire la propria parte di sistema" e di tenere sotto controllo tutti i rischi connessi alla circolazione, anche quelli derivanti dalle attività delle varie imprese ferroviarie operanti sulla rete nazionale; in sostanziale violazione di quanto richiesto sia dal D. Lvo 162/2007, sia -ancor prima- dalla fondamentale disposizione n. 13/2001 (sottoscritta dall'ing. Elia quale responsabile della Direzione Tecnica della Divisione Infrastruttura diretta dall'ing. Moretti). E' evidente, invero, che soltanto

il controllo di tutto il materiale rotabile circolante sulla rete ferroviaria nazionale e la "tracciabilità" di tutti i rotabili (e dei loro singoli componenti, soprattutto di quelli

essenziali ai fini della sicurezza, quali certamente gli assili) utilizzati dalle diverse imprese ferroviarie (anche di proprietà di privati esteri, ma da esse trainati) può dare la prova, al gestore della infrastruttura, che le singole imprese siano in grado di controllare ogni rischio derivante dalla attività e può, altresì, consentire al gestore stesso di tenere, a propria volta, sotto controllo la totalità dei rischi connessi alla attività di gestione della rete, ivi compresi quelli ricollegabili alla operatività delle diverse imprese ferroviarie.

D'altra parte, come già sottolineato, RFI era al corrente della esistenza di diversi standard qualitativi e prassi manutentive in altri Paesi, alcuni dei quali meno affidabili di quelli richiesti nel sistema italiano (ove, peraltro, la stessa RFI aveva dettato, con la disposizione 23/2004, precisi standard qualitativi alle imprese italiane; standards che non potevano -inevitabilmente- non riflettersi sul livello di sicurezza richiesto anche per la circolazione di rotabili di proprietà estera).



Nemmeno veniva mai attivata, in relazione a detti carri di proprietà estera, la specifica procedura di cabotaggio predisposta dalla stessa RFI in relazione ai carri, pure esteri marcati RIV, trasportanti merci pericolose nell'ambito del territorio nazionale, e precipuamente dettata dal gestore (nella specie, dalla Direzione Tecnica, all'epoca diretta dall'ing. Elia) nella consapevolezza della necessità di riservare particolare attenzione e cautela alla materia. Detta procedura -che prevedeva, appunto, che la struttura Cesifer di RFI potesse effettuare una serie di controlli sul carro e che la impresa mettesse a disposizione del Gestore, ai fini delle previste verifiche, la documentazione inerente i processi manutentivi del rotabile- non risulta mai attivata, né nel 2005 (al momento cioè in cui i carri di Gatx utilizzati da Trenitalia hanno cominciato a circolare sulla rete ferroviaria nazionale), né nel 2009 (quando il carro, sotto il quale era stato montato l'assile n. 98331 poi fratturatosi, è stato riammesso alla circolazione).

Anche in questo caso ciò avveniva, non per la eventuale contingente falla di un efficace sistema di presìdi e tutele, ma nella generalizzata "disapplicazione" della disciplina; nell'infondato ed erroneo presupposto che la "liberalizzazione" del mercato ferroviario e la tendenziale creazione di una rete ferroviaria europea potessero legittimare la rinuncia a necessarie cautele (da RFI stessa indicate come opportune e doverose, ma poi non attuate nella pratica), eventualmente facendo affidamento -benchè, come visto, mancassero del tutto i presupposti fattuali e giuridici- sulla bontà dei processi manutentivi affidati a quei soggetti che risultavano, nei rapporti tra le parti, contrattualmente responsabili.

Le generalizzate carenze in argomento comportavano che, sin dal 2005, si consentiva la circolazione di un carro in ordine al quale non risultava attivata la specifica procedura emanata da RFI quale precipua cautela predisposta in relazione ai maggiori rischi connessi al trasporto di merci pericolose, e in ordine al cui processo manutentivo nulla il Gestore sapeva. Allo stesso modo, nel 2009, pur venendo effettuata dai tecnici Cesifer la verifica di serbatoio specificamente richiesta dalla Officina Cima (in relazione a carri che in nessun modo risultavano in precedenza sottoposti alla procedura *de qua*), nessun controllo veniva operato -sia pure sotto il profilo meramente documentale- in ordine alla sottostruttura del carro; ed in generale, nessuna notizia veniva richiesta o acquisita dal Gestore in ordine ai processi manutentivi ai quali quel carro veniva sottoposto ad opera del proprietario estero.
Così omettendosi del tutto di valutare gli specifici rischi connessi alla circolazione di treni di proprietà estera trainati dalla impresa ferroviaria Trenitalia e consentendosi la circolazione di un rotabile che, in base alle regole e agli standard di sicurezza stabiliti dalla stessa RFI, in mancanza della necessaria "tracciabilità" non avrebbe dovuto -né nel 2005, né nel 2009- in alcun modo circolare sulla rete ferroviaria nazionale; altresì violandosi una pluralità di disposizioni cautelari in materia di sicurezza ferroviaria e sicurezza sul lavoro, oltre che i generali doveri di diligenza, prudenza, perizia nell'esercizio di una attività imprenditoriale, specie ove pericolosa.

Analogamente deve dirsi –sulla base di quanto chiaramente emerso dall'istruttoria- per quanto attiene alla mancata corretta valutazione dei rischi complessivamente riconducibili al trasporto ferroviario di merci pericolose, alle metodologie in concreto applicate, ai fattori considerati e, conseguentemente, alla omessa adozione delle doverose idonee misure di carattere preventivo e protettivo.
Come già evidenziato, in nessun documento di RFI compariva quella necessaria e adeguata analisi che valutasse puntualmente - quindi, in relazione ai diversi tipi di trasporto operati sulle varie tratte nazionali- tutti i possibili pericoli connessi al materiale rotabile utilizzato dalle varie imprese ferroviarie (al fine di verificare se esso fosse in linea con i necessari standard di sicurezza, specie in relazione ai processi manutentivi ovvero alle dotazioni di sicurezza, fra le quali in primo luogo un efficace sistema frenante di emergenza), al tipo di merce pericolosa trasportata, alle caratteristiche della tratta percorsa e dell'ambiente circostante la sede ferroviaria (con specifica considerazione della eventuale esistenza di edifici circostanti, della natura o destinazione degli stessi, della distanza rispetto ai binari, della esistenza di idonee separazioni).

Detta attenta attività di analisi doveva essere obbligatoriamente effettuata al fine di individuare e predisporre tutte le idonee misure che consentissero di neutralizzare i rischi, ovvero di ridurli al minimo possibile; tra le quali in primo luogo -nella dedotta impossibilità di itinerari alternativi, e nella assenza di ulteriori standard di sicurezza pure ipotizzabili (particolari caratteristiche del materiale rotabile, quanto a resistenza della cisterna o a dispositivi di frenata di emergenza; adeguata distanza di edifici residenziali dalla sede ferroviaria o presenza di idonee separazioni) ed in presenza di specifici rischi connessi alla natura della merce pericolosa- quella della individuazione di una velocità prudenziale dei convogli transitanti nei centri abitati aventi determinate caratteristiche di particolare criticità.

Anche in questo caso, le violazioni contestate non riguardano condizioni manifestatesi in maniera occasionale e contingente in relazione al disastro del giugno 2009, ma sono il riflesso di un aspetto strutturale e permanente dell'attività imprenditoriale relativa al trasporto di merci pericolose, non sottoposto ad adeguata considerazione, né in concreto preso in esame nelle opportune sedi: non nel sistema di gestione della sicurezza di RFI – richiesto da una espressa previsione legislativa e, ancor prima, dalla disposizione 13/2001 emanata dagli stessi ingg. Elia e Moretti proprio con lo scopo di tenere sotto controllo tutti i rischi derivanti dall'attività di impresa, ivi compresi quelli interferenziali-; né, tantomeno, in uno specifico documento di valutazione ex art. 28 T.U. che prendesse in esame le possibili criticità relative all'intero settore del trasporto di merci pericolose e individuasse le misure di prevenzione, protezione e sicurezza riferite alla intera rete ferroviaria.

La assenza di una adeguata analisi e valutazione dei rischi che prendesse in considerazione le problematiche di carattere generale connesse alla circolazione di convogli trasportanti merci pericolose sulla intera rete nazionale, e i fattori di volta in volta rilevanti per le diverse tratte, non poteva e non doveva sfuggire (oltre che ai soggetti specificamente incaricati sulla base dell'organizzazione aziendale) in primo luogo all'amministratore delegato, cui fanno capo del resto, sulla base della primaria posizione di garanzia a lui ricollegabile come "imprenditore" e come "datore di lavoro", precise responsabilità e attività "indelegabili" (sulla base altresì della specifica normativa antinfortunistica di cui agli artt. 28, 17 e 18 D. Lvo 81/2008; 4 D. Lgs. 626/1994); avendo egli l'obbligo di analizzare e individuare tutti i fattori di pericolo connessi alla propria attività e di

individuare le misure precauzionali e i dispositivi di protezione, a tutela dei lavoratori, dei terzi, dell'ambiente.

Quanto a quest'ultimo punto, invero, come già evidenziato, deve ritenersi sussistente una ulteriore significativa carenza strutturale, anch'essa direttamente ricollegabile all'A.D., attinente alla individuazione dei "datori di lavoro" delle singole unità territoriali.

Invero, la doverosa analisi sopra indicata non poteva essere effettuata nei DVR delle singole unità produttive in cui era articolata la struttura organizzativa di RFI, in quanto essi facevano esclusivo riferimento alle attività ivi prestate e ai lavoratori della singola unità; né i singoli "datori di lavoro" territoriali avrebbero potuto effettuare analisi o adottare misure -di carattere gestionale, procedurale, tecnico o organizzativo (come quelle inerenti i controlli manutentivi o le limitazioni di velocità)- che riguardavano non la singola unità o lo specifico ambito territoriale ad essa connesso, ma la complessiva attività di RFI e l'intera rete ferroviaria da essa gestita; come si è già osservato, le misure inerenti il controllo dei processi manutentivi dei carri o eventuali riduzioni di velocità di transito non potevano essere disposte dal "datore di lavoro" di una specifica unità produttiva e sulla base di valutazioni differenti tra le varie parti del territorio nazionale.

Sotto questo profilo, quindi, la organizzazione e articolazione strutturale della società in plurime unità territoriali (ognuna delle quali redige un proprio DVR), come predisposta dal suo A.D. attraverso le plurime comunicazioni organizzative susseguitesi nel tempo -e, in particolare, la 20/AD del 19 gennaio 2004 a firma dell'ing. Moretti e, da ultimo, la n. 185/AD del 30 luglio 2008 e la n. 207/AD del 13 maggio 2009 a firma dell'ing. Elia- non può valutarsi adeguata alle necessità connesse ad una analisi dei rischi ricollegati, in linea generale e complessiva, al trasporto di merci pericolose effettuato sull'intero territorio nazionale da parte delle plurime imprese ferroviarie su di esso operanti; con la conseguente necessità di individuazione di misure protettive/riduttive di carattere generale, valide per l'intero territorio nazionale, attinenti alla complessiva attività svolta dal gestore RFI e implicanti soluzioni organizzative, tecniche e gestionali di alto livello, che comportavano scelte di politica generale dell'azienda e quindi erano ricollegabili al suo vertice.

In definitiva, tutte le accertate omissioni (come già argomentato, causalmente efficienti rispetto agli eventi dannosi verificatisi il 29.6.2009 e per cui è processo) non possono essere colposamente ricondotte alle sole strutture o ai soggetti specificamente delegati o incaricati delle relative competenze all'interno dell'azienda -sulla base dell'organigramma predisposto dall'A.D. con la pluralità di comunicazioni organizzative, ordini di servizio e

specifiche procure emanate nel corso del tempo, sia dall'ing. Moretti, sia dall'ing. Elia-, ma sono espressione di una generale linea aziendale e imprenditoriale e di precise scelte gestionali (in particolare, in materia di manutenzione), nonchè di strutturali carenze organizzative e valutative (in particolare in relazione all'analisi del rischio e alla determinazione della velocità "prudenziale" che i rotabili delle imprese ferroviarie potevano tenere, in base alle "tracce orarie" loro assegnate dal Gestore), risalenti nel tempo e facenti capo direttamente ai vertici della società RFI e, nella specie, all'amministratore delegato.

Tali violazioni devono dunque ritenersi direttamente ricollegabili all'A.D.; e ciò, sia in ragione della sua posizione di originario datore di lavoro, cui fanno capo puntuali obblighi in materia di sicurezza non delegabili ad altri (nella specifica materia di valutazione dei rischi e di adozione delle misure a tutela di lavoratori, terzi e ambiente ex artt. 17,18 e 28 D. Lvo 81/2008); sia per avere omesso il necessario potere di vigilanza e controllo su quelle articolazioni (in primo luogo, come si approfondirà in seguito, la Direzione Tecnica, della quale peraltro l'ing. Elia risulta essere stato il Responsabile a partire dal 2001 e sino alla nomina di A.D. nel 2006) cui l'amministratore delegato aveva a propria volta affidato le specifiche funzioni in materia di sicurezza di circolazione e di esercizio -ed in particolare nell'ambito del trasporto di merci pericolose- e di controllo sulle imprese ferroviarie e sul materiale rotabile da esse utilizzato.

***

Eppure l'A.D. era ben consapevole –o aveva comunque tutti gli strumenti per poterlo essere- delle violazioni colposamente poste in essere, della assenza dei necessari livelli di sicurezza in materia di circolazione ferroviaria -specie per quanto attiene al trasporto di merci pericolose, in particolare se effettuato a mezzi di carri di proprietà estera- e della conseguente mancata predisposizione delle doverose e opportune misure di cautela. Sicchè, ponendo in essere un comportamento diligente, egli ben avrebbe potuto prevedere i tragici effetti che potevano conseguire dalla violazione delle citate norme cautelari e avrebbe, altresì, potuto evitare i predetti eventi attraverso il comportamento lecito imposto dalle indicate regole di condotta.

Si trattava, come si è ampiamente evidenziato, di rischi e di conseguenze (quelli di un deragliamento di un convoglio anche per rottura di un suo componente; di impatto con un qualsiasi elemento della infrastruttura; di incendio ed esplosione derivante dalla fuoriuscita di sostanza pericolosa; dei gravi effetti dannosi derivanti) tipicamente connessi alla

circolazione ferroviaria, tanto da essere espressamente previsti dalla normativa nazionale ed internazionale, dalla ampia casistica storica, dalle stesse procedure e metodologie diffuse negli specifici ambienti tecnico-scientifici e fatte proprie da RFI (in materia di calcolo del livello di rischio, di indici e fattori da tener presenti, di cautele da adottare).

D'altronde, sia l'ing. Moretti, sia l'ing. Elia, erano soggetti dotati di elevatissima professionalità specifica ed esperienza nel settore ferroviario, ove entrambi operavano da tempo e ad alti livelli dirigenziali, avendo ricoperto plurimi incarichi all'interno delle "Ferrovie": da ultimo, come si è già accennato, l'ing. Moretti ricopriva la carica di Responsabile della Divisione Infrastruttura di F.S. prima di essere nominato A.D. nel luglio 2001 (e poi andrà a ricoprire la carica di A.D. della F.S. Holding); così come l'ing. Elia, prima della nomina quale A.D. di RFI nel settembre 2006, rivestiva la carica di Responsabile della Direzione Tecnica di RFI sin dal 2001.
Essi avevano quindi tutte le cognizioni -tecniche, scientifiche, normative, organizzative e gestionali- e l'esperienza necessaria per poter rendersi conto delle violazioni esistenti e per poter prevedere gli effetti dell'inosservanza delle norme di sicurezza sulla circolazione ferroviaria e sulla sicurezza del lavoro, con particolare riguardo all'analisi e valutazione degli ulteriori e specifici rischi connessi alla circolazione di convogli trasportanti merci pericolose.

Estremamente chiare sono le dichiarazioni rese dall'ing. Moretti in sede di audizione al Senato il 2.7.2009 e l'8.7.2009 (dinanzi alla 8^ Commissione Permanente – Lavori pubblici, comunicazioni, e dinanzi alla Commissione di Inchiesta sul fenomeno degli infortuni sul lavoro: doc. prodotta all'ud. del 8.6.2016) in ordine alla consapevolezza dei rischi di utilizzo di assili prodotti in epoche assai risalenti nel tempo e costruiti in alcuni paesi dell'Est; ovvero, del verificarsi di casi (evidentemente resi possibili dall'utilizzo di componentistica priva di qualsiasi tracciabilità) di indebita riammissione in circolazione di assili scartati da alcune imprese ferroviarie (anche da Trenitalia) in quanto del tutto prive dei necessari requisiti di affidabilità e sicurezza; o, ancora, in ordine alla consapevolezza delle possibili problematiche in tema di sicurezza derivanti dall'avviata "liberalizzazione" del settore ferroviario, connesse anche all'esistenza di plurime "interpretazioni" delle direttive comunitarie, di diverse modalità manutentive nei vari Stati e di possibili differenti standard di sicurezza.

Peraltro, come efficacemente chiarito dallo stesso ing. Moretti, pur nella eventualità di diverse procedure e norme nei vari Paesi, e nel presupposto della adeguatezza degli altri sistemi, ciò che è essenziale è che dette procedure siano, poi, rispettate: ("*Bisogna fare bene quanto dovuto*": pg. 33 resoconto stenotipico del 2.7.2009):

"*In Italia, nella tradizione delle FS, che riteniamo sia tra le migliori da questo punto di vista, per effettuare tali controlli utilizziamo il sistema ad ultrasuoni, che però non viene usato da tutti. In Germania, ad esempio, utilizzano sistemi di tipo magnetico. Non voglio entrare nel merito di quale sia migliore, ritengo però che, se si rispetta la normativa tedesca, per la qualità delle procedure e delle norme, sempre di altissimo livello e di riferimento per tutti, sicuramente si agisce in sicurezza. Non c'e' il problema di sostenere che loro sono inadeguati. Non mi permetterei mai. Bisogna fare bene quanto dovuto. Non credo che quanto e' accaduto sia avvenuto nel rispetto di alcun tipo di procedura...*"

E' innegabile, quindi -ed il dato non poteva e non doveva in alcun modo sfuggire all'A.D., al quale competono le scelte aziendali di più alto livello sotto il profilo organizzativo e gestionale dell'attività- che risulta inevitabilmente cruciale il momento di controllo da parte di RFI -nei termini suindicati, quale gestore della infrastruttura e quale soggetto che deve garantire la circolazione in sicurezza di tutti i treni delle diverse imprese ferroviarie- in ordine al rispetto dei necessari standard indicati da fonti legislative, nazionali e internazionali, e in parte da essa stessa fissati (come si è già avuto modo di evidenziare, con la disposizione n. 23/2004 -peraltro sottoscritta proprio dall'ing. Elia in qualità di Responsabile della Direzione Tecnica- RFI aveva indicato l'irrinunciabile standard di sicurezza e il livello di diligenza richiesto).

D'altra parte, come si è già evidenziato, la circostanza che alla conoscenza dei processi manutentivi dei rotabili circolanti sulla rete ferroviaria fosse inscindibilmente connessa la sicurezza della circolazione ferroviaria era ben presente all'A.D., il quale in due specifiche prescrizioni -la n. 283 del 10.4.2006 (a firma dell'ing. Moretti) e la n. 624 dell'11.6.2007 (a firma dell'ing. Elia)- aveva espressamente indicato, tra gli obiettivi di sicurezza e le aree di criticità, proprio gli aspetti connessi alla manutenzione del materiale rotabile e alla sua "tracciabilità".

Analogo rilievo veniva peraltro operato dall'ANSF nell'agosto 2008 con la nota n. 660/2008, specificamente diretta all'A.D. di R.F.I., ing. Elia.

Pare allora evidente che, a fronte di tali segnalazioni, l'amministratore delegato non poteva limitarsi a segnalare delle "criticità" alle imprese ferroviarie e alle strutture specificamente delegate all'interno di RFI, ma -in presenza di un inadeguato esercizio dei relativi poteri da parte dei soggetti delegati- doveva specificamente indicare le procedure da attuare, le

misure da adottare, i modi in cui intervenire, le conseguenze da trarre nella ipotesi di perdurante "criticità" (e, sostanzialmente, il divieto di circolazione di quei carri di proprietà estera utilizzati dalla impresa Trenitalia in assenza di qualsiasi "tracciabilità").

Con riferimento, poi, alla tematica della analisi dei rischi connessi alla circolazione e all'esercizio ferroviario, va ricordato che, nello specifico settore del trasporto di merci pericolose -nella piena consapevolezza delle particolari problematicità poste da detta attività e dei maggiori rischi ad essa correlati- R.F.I., tra il 2001 e il 2005 (epoca nella quale il Moretti era A.D. e l'Elia era Responsabile della Direzione Tecnica di RFI), conduceva una serie di specifici studi, in collaborazione con le Università di Bologna e di Roma, che mettevano in chiara evidenza -peraltro in conformità a metodologie diffuse in ambito scientifico e tecnico/normativo- tutti i rischi derivanti da detta attività e tutti i fattori da considerare nella prospettiva di individuazione delle più idonee misure da adottare.

Ebbene, l'A.D. di RFI, ai quali gli esiti dei lavori erano certamente noti (in particolare, l'ing. Moretti, oltre che aver commissionato lo studio in questione, risulta, tra l'altro, avere aperto e chiuso il citato convegno del 2005) doveva poi verificare -in adempimento degli obblighi a lui imposti in materia di valutazione dei rischi e di verifica e controllo dell'attività posta in essere dai delegati (con l'eventuale attivazione dei poteri sostitutivi)- se le metodologie indicate (con riferimento, in particolare, ai fattori di pericolo da considerare) coincidessero o meno con quelle utilizzate da RFI, e se venissero nella pratica concretamente seguite e attuate le indicazioni suggerite nell'ambito dello specifico ambiente tecnico-scientifico.

Se l'A.D. avesse diligentemente adempiuto a tale obbligo, avrebbe rilevato che -nonostante le generali indicazioni contenute nelle varie procedure del Sistema (anche Integrato) di Gestione della Sicurezza, ovvero nelle plurime Comunicazioni Organizzative- non vi era una effettiva e completa analisi delle specifiche situazioni di rischio; e avrebbe verificato che le concrete misure poste in essere da RFI si erano tradotte, in sostanza, unicamente nella già citata "disposizione Giovine" del 5.11.2004 (cui ha fatto riferimento anche il teste Genovesi nel corso dell'esame in data 10.2.2016), e cioè nella indicazione di far viaggiare i treni prevalentemente in orario notturno e nell'evitare (almeno nelle ore interessate dal traffico pendolare) alcuni nodi più importanti (Torino, Genova, Milano, Bologna, Roma e Bari) indicati negli studi di cui sopra; laddove, invece, nessuna specifica rilevanza veniva assegnata ad altri fattori pur evidenziati dagli esiti degli studi citati

(l'essere o meno i rotabili dotati di rilevatori di svio ovvero di cisterne "rinforzate"; l'attraversare, i convogli, centri abitati caratterizzati dalla maggiore o minore vicinanza degli edifici -diverse dovendo essere le valutazioni in ordine a tali elementi anche a seconda del tipo di merce pericolosa trasportata e delle sue caratteristiche; il sussistere o meno di elementi di idonea separazione dalla sede ferroviaria); con la conseguenza di doversi valutare certamente insufficiente o incompleta la doverosa valutazione dei rischi e, quindi, carente la individuazione e predisposizione di eventuali misure preventive/protettive.

Analoghe considerazioni vanno ovviamente riferite anche all'ing. Elia, nominato A.D. nel 2006 e sul quale incombevano gli stessi doveri e le medesime possibilità conoscitive e di intervento (in forma di sollecitazione dei soggetti specificamente delegati, ovvero di sostituzione degli stessi laddove essi non fossero in grado di sopperire adeguatamente alle carenze registrate), la cui perdurante omissione ha poi contribuito a determinare i fatti del giugno 2009.

D'altra parte, sia il Moretti sia l'Elia erano assolutamente in grado di poter cogliere i segnali di allarme in ordine alla esistenza delle omissioni oggetto di imputazione e della cattiva gestione dei poteri delegati.

Come si è già avuto modo di evidenziare, entrambi avevano potuto rilevare una serie di carenze "del sistema" ed avevano individuato, tra le aree di criticità -oltre che le problematiche inerenti i processi manutentivi del materiale rotabile e la loro tracciabilità- altresì, in generale, il sistema di valutazione dei rischi e di gestione della sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, con riferimento proprio agli "indicatori" considerati, ai "ritorni di esperienza", alla individuazione del processo di analisi dei rischi, all'efficacia dei piani di sicurezza; ed avevano emanato -nella veste di "autorità di sicurezza"- prescrizioni con le quali invitavano il Gestore e alcune sue specifiche "Direzioni" (oltre che le imprese ferroviarie) ad eliminare o ridurre le indicate criticità (si vedano sul punto le già citate note n. 283/2006 del 10.4.2006 a firma dell'A.D. ing. Moretti e n. 624/2007 dell'11.8.2007 a firma dell'A.D. ing. Elia, prodotte all'ud. del 16.7.2014).

Ebbene, anche sul punto, in presenza di tali segnali di "criticità" -evidente espressione di generali difetti organizzativi e strutturali perduranti nel tempo, e di una non corretta gestione da parte dei delegati di quelle fondamentali competenze attinenti alla sicurezza della circolazione ferroviaria e alla tutela di lavoratori e terzi, per le quali l'imprenditore/datore di lavoro deve ritenersi il garante primario- il vertice aziendale doveva agire con ben più incisivi e concreti provvedimenti, indicando le specifiche attività

da porre in essere, intervenendo con puntuali atti di impulso nei confronti delle strutture incaricate e dei soggetti delegati (che evidentemente non erano stati in grado di far fronte alle "criticità"), ovvero attivandosi in sostituzione -direttamente, o a mezzo della nomina di soggetti da reputarsi più periti, prudenti o diligenti-, sulla base dei principi sopra esaminati e per diretto disposto legislativo; così eliminando quelle violazioni cautelari che -già sussistenti al momento in cui i carri oggetto del presente processo hanno cominciato a circolare sul territorio italiano nel 2005 e perdurando sino al giugno 2009- hanno finito per determinare la verificazione degli eventi dannosi per cui è processo.

Le medesime carenze -chiaramente riguardanti l'intero settore del trasporto di merci pericolose e non solo i carri coinvolti nel disastro del 29.6.2009- venivano peraltro, successivamente, indicate al Gestore RFI anche dall'ANSF con le citate note n. 660/2008 e n. 2026/2008 (quest'ultima, quale report di audit sul Sistema Integrato di Gestione della Sicurezza) –peraltro, come si è visto, specificamente indirizzate all'A.D. ing. Elia- con le quali l'Agenzia richiamava il Gestore al fine di eliminare o ridurre le aree di criticità individuate, oltre che in materia di manutenzione, altresì in tema di effettuazione di analisi dei rischi e di efficacia dei piani di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario. In proposito, l'ANSF espressamente rilevava le criticità inerenti l' "efficacia del Sistema di Gestione della Sicurezza e l'adeguatezza dei suoi requisiti" e la "effettuazione di analisi dei rischi che consentano di valutare lo stato di sicurezza del sistema ferroviario", e segnalava altresì che "*non si ha evidenza di una sintesi finale per la definizione di chiare priorità, definite attraverso un'analisi e valutazione dei rischi complessiva*".

Anche i rilievi dell'ANSF non dovevano essere ignorati dall'A.D. –nello specifico, dall'ing. Elia- in quanto di primaria importanza ai fini della sicurezza della circolazione e della salvaguardia di lavoratori e collettività: competenze in definitiva ricadenti sotto la sua diretta responsabilità nei termini sopra precisati.

In conclusione, deve ribadirsi che le indicate carenze e problematiche, di carattere generale e afferenti l'intera organizzazione gestionale relativa al trasporto di merci pericolose (specie ove posto in essere a mezzo di carri di proprietà estera), potevano e dovevano essere puntualmente considerate dall'A.D., tenuto conto delle previsioni della normativa vigente (alla cui emanazione contribuiva la stessa RFI), e alla luce dei criteri ampiamente validati dalla comunità scientifica e tecnica del settore ferroviario, delle specifiche competenze e conoscenze degli ingg. Moretti ed Elia, dei segnali di allarme che avevano

essi stessi colto, ma ai quali non avevano fatto conseguire la doverosa analisi e valutazione dei rischi -con la conseguente adozione delle opportune misure di cautela (attività indelegabile e per la quale l'A.D. mantiene la posizione di primario garante)-, né un puntuale controllo in ordine alle modalità di azione dei soggetti delegati e una eventuale sostituzione ad essi, in adempimento del proprio obbligo di attivarsi al fine di impedire la verificazione di eventi pregiudizievoli (poi in concreto verificatisi, come visto, proprio per effetto di quelle violazioni e omissioni); così ponendo in essere una condotta certamente imprudente e negligente –oltre che violativa di specifiche disposizioni di legge-, senza dubbio causale rispetto ai fatti del 29.6.2009 e che, pertanto, concreta la responsabilità degli imputati per tutti i fatti loro ascritti.

L'adozione delle doverose condotte -da parte dell'ing. Moretti, che ricopriva la carica di A.D. di RFI sino al settembre 2006, e da parte dell'ing. Elia che gli succedeva nella medesima carica sino alla data del disastro- avrebbe invero consentito il compimento dei necessari controlli in materia di manutenzione, con le evidenziate conseguenze in materia di divieto della circolazione del carro in assenza di "tracciabilità" sin dal suo ingresso in Italia nel 2005; e, analogamente, nel febbraio/marzo del 2009, in occasione della revisione del carro presso l'officina Cima.

Il puntuale adempimento degli obblighi facenti capo al Gestore avrebbe poi consentito, più in generale, una corretta, completa e dettagliata analisi dei rischi connessi alla circolazione dei carri trasportanti merci pericolose -e nella specie riferibili alla circolazione dei carri di proprietà della società estera Gatx Austria (da essa manutenuti a mezzo della propria officina Jungenthal e aventi le inidonee caratteristiche e le insufficienti dotazioni tecniche di cui si è detto), trainati da Trenitalia sulla tratta Trecate/Gricignano- ed avrebbe imposto, fin dal 2005 e per tutto il periodo di circolazione dei carri, la conseguente adozione delle necessarie misure di cautela (prima fra tutte la riduzione della velocità di transito nella stazione di Viareggio), sussistendo i plurimi fattori di rischio su cui ci si è ampiamente soffermati e difettando altre possibili misure di cautela.

***

Ad avviso del Collegio, non può avere rilievo -nella prospettiva difensiva di esonero di responsabilità del Moretti- la circostanza che, alla data del verificarsi del disastro per cui è processo e dei conseguenti reati di omicidio colposo plurimo e lesioni colpose, l'ing. Moretti non rivestisse più la carica di amministratore delegato di RFI, essendogli succeduto -a far data dal settembre 2006- l'ing. Elia.

Invero, è principio consolidato in giurisprudenza quello secondo il quale la successione nella posizione di garanzia non può far venir meno la responsabilità inerente a situazioni di pericolo colposamente createsi nel periodo in cui il "dante causa" ne era titolare; la responsabilità, invero, continua a gravare sul predetto, pur essendosi l'evento di danno concretizzato in un secondo tempo, a posizione per così dire cessata (Cass. sez. IV, n. 27959 del 5.6.2008, Stefanacci, rv. 240519; Cass. pen., sez. IV, n. 1194 del 14.1.2014).
Il soggetto, quindi, sul quale grava una posizione di garanzia e che, durante la propria gestione, non adempie adeguatamente ai relativi obblighi con la dovuta diligenza -così creando una situazione di rischio che supera il limite consentito dall'ordinamento- risponde degli eventi che, anche in conseguenza della sua colpevole condotta inosservante, si vengano a produrre successivamente alla cessazione della sua gestione. Il garante non è pertanto liberato dalla responsabilità per omesso impedimento dell'evento, pur verificatosi successivamente alla cessazione della carica cui è riconnessa all'origine la posizione di garanzia, laddove, al momento della successione nella stessa, sussistano violazioni cautelari determinanti, sotto il profilo causale, rispetto all'evento dannoso.

Si tratta di un orientamento del tutto consolidato in giurisprudenza, affrontato e approfondito dalla Suprema Corte sin dal 1990 con la sentenza relativa al tragico disastro di Stava (con la quale venne affermata la responsabilità -in relazione ai reati di omicidio colposo di più persone per violazione di obblighi cautelari di diligenza- di una serie di soggetti che si erano succeduti, nell'arco di circa venti anni, nelle funzioni di progettazione, costruzione e gestione dei bacini di decantazione, che nel 1985 crollarono e franarono a valle travolgendo l'abitato di Stava e provocando plurimi decessi); e costantemente riaffermato dalla Corte di Cassazione nelle pronunce successive (da ultimo nella citata sent. Cass. pen., sez. IV, n. 1194 del 14.1.2014).

Ebbene, la Suprema Corte ha in più occasioni chiarito come non possa ritenersi che la successione, facendo venire meno la possibilità di dominare la fonte del pericolo, faccia venire meno anche la garanzia.
E' indubbio, invero, che gli effetti negativi di un'azione o omissione possano prodursi anche a distanza di tempo, in un momento, quindi, in cui la fonte di pericolo non ricada più sotto il dominio di chi ha posto in essere l'azione o omissione; tuttavia, ciò non impedisce di attribuire la realizzazione dell'evento all'autore dell'azione o omissione.

Di detto evento dovrà quindi rispondere ex art. 40 cpv. c.p., oltre che l'attuale garante -in possesso dei necessari poteri di controllo della fonte di rischio- altresì il precedente garante, il quale non può spogliarsi dell'originario obbligo impeditivo qualora durante il periodo di propria gestione abbia colposamente agito determinando l'insorgere del rischio stesso. La successione nella posizione di garanzia e controllo, quindi, non incide sulla permanenza dell'originario obbligo impeditivo, ma determina solo un effetto aggiuntivo.

La Corte ha, invero, precisato che –sotto il profilo della causalità- la circostanza che ad un precedente garante sia subentrato altro soggetto parimenti destinatario dell'obbligo di impedire l'evento, non vale ad escludere la responsabilità del primo, laddove l'evento si produca anche in ragione della omissione dell'originario garante: si è sul punto sottolineato che, qualora all'omissione del precedente garante segua anche quella del successore nella posizione di garanzia, e l'evento dannoso si produca quindi anche per effetto delle omissioni e violazioni cautelari del successivo garante, l'evento stesso "*avrà due antecedenti causali perché è da escludere....che la seconda omissione sia fatto eccezionale sopravvenuto da solo sufficiente a produrre l'evento*"; così ampliandosi la platea di coloro che devono rispondere delle conseguenze della perdurante situazione antigiuridica (Cass. pen., sez. IV, 6 dicembre 1990, Bonetti, Foro It., 1992, II, pgg. 36 e ss.; Cass. sez. IV, n. 7026 del 15.10.2002, Loi, rv. 223754).

E' stato peraltro chiarito che la mancata eliminazione della situazione di pericolo (derivante dalla omissione del primo garante) ad opera del successore non si configura come una distinta causa sopravvenuta, da sola sufficiente alla determinazione dell'evento, ma "una causa/condizione negativa grazie alla quale la prima continua ad essere efficace" (così, Cass. pen., sez. IV, n. 43078 del 28.4.2005, Poli, rv. 232416); non potendo ritenersi interrotto il rapporto di causalità tra la violazione della norma precauzionale operata dal primo garante e l'evento, qualora il comportamento del garante successivo non abbia fatto venir meno la situazione di pericolo originariamente determinata (ex pluribus, Cass. pen., sez. IV, sent. n. 27956 del 2008, Stefanacci; sez. IV, 10.6.2010, n. 38991).

Come visto, secondo il costante orientamento della Suprema Corte, inoltre, non assume rilievo impeditivo -né sotto il profilo causale, né sotto il profilo soggettivo- neanche la circostanza che il precedente garante -una volta cessato dai poteri e doveri che fondano la sua posizione di garanzia- non abbia la possibilità di intervenire concretamente per eliminare la situazione di pericolo.

L'imprenditore/datore di lavoro deve -al fine di liberarsi da responsabilità- eliminare i possibili effetti negativi della propria condotta violativa di norme cautelari nel momento in

cui controlla o domina la fonte di rischio; ovvero deve assicurarsi, specificamente attivandosi a tal fine (ciò che potrebbe rilevare anche sul piano soggettivo), che il successore provveda alla eliminazione di quella fonte di pericolo connessa alla sua azione o omissione.

Come ripetutamente affermato dai giudici di ultima istanza (anche in questo caso, sin dalla sentenza n. 4793/1990 e, da ultimo, in quella n. 1194/2014), per escludere la responsabilità del primo garante, che abbia violato determinate norme precauzionali, non è sufficiente che il successivo garante intervenga, ma è indispensabile che, intervenendo -sollecitato o meno dal precedente garante- rimuova effettivamente la fonte di pericolo dovuta alla condotta di quest'ultimo, ponendo nel nulla le situazioni di rischio create dal predecessore ovvero modificandole in maniera tale che le conseguenze dannose non possano più essere attribuite al precedente garante. Laddove, al contrario, l'intervento del successivo garante risulti incompleto o insufficiente, ovvero tale da non rimuovere quella fonte di pericolo, il precedente garante non può non rispondere dell'evento dannoso che si verifichi anche a causa del mancato rispetto, da parte sua, di quelle norme precauzionali.

Sotto il profilo soggettivo, peraltro, l'originario garante non può liberarsi da eventuali responsabilità riconducibili alla propria condotta facendo affidamento sull'adempimento del proprio dovere da parte del successore, e quindi confidando che colui che gli succeda elimini la situazione antigiuridica colposa: come si è già avuto modo più volte di sottolineare, il principio dell'affidamento non opera quando colui che "si affida" versi egli stesso in una situazione di colposa omissione.

***

Sulla base degli indicati principi, sia l'ing. Moretti, sia l'ing. Elia devono essere dichiarati responsabili dei reati loro rispettivamente ascritti.

E' risultato provato -come argomentato laddove si sono trattate le tematiche generali riguardanti i profili contestati a RFI- che le generali e gravi carenze in materia di controllo dei processi manutentivi ovvero degli standard di sicurezza del rotabile estero circolante sulla rete ferroviaria nazionale e utilizzato dalle imprese ferroviarie -nella specie Trenitalia- per il trasporto di merci pericolose, nonchè la carente valutazione dei rischi complessivamente ricollegabili al trasporto di merci pericolose, con la conseguente mancata adozione delle opportune misure di cautela (prima fra tutte quella della adozione di una prudenziale velocità di transito per stazioni o centri abitati che presentassero determinate caratteristiche "ambientali"), erano certamente sussistenti sin dal momento

dell'ingresso del carro n. 3380 781 8 210-6 (e degli altri in composizione al treno merci n. 50325, oggetto del contratto tra Trenitalia e FS Logistica S.p.A.) sulla rete ferroviaria italiana nel 2005; e che fossero perdurate per tutto il periodo nel quale l'ing. Moretti ricopriva la carica di A.D. sino al settembre 2006; momento in cui gli succedeva poi l'ing. Elia -ancora A.D. di RFI alla data del disastro del giugno 2009- il quale si poneva -in relazione a dette omissioni- in una logica di totale continuità rispetto al passato, in nessun modo rimuovendo quelle situazioni antigiuridiche che consentivano al carro del proprietario estero GATX Austria -privo di "tracciabilità" anche in riferimento a componenti essenziali quali l'assile e di adeguati standard di sicurezza, difettando ad esempio di idonei strumenti di frenatura di emergenza nel caso di un sempre possibile svio- di trasportare sostanze altamente infiammabili sulla tratta Trecate-Gricignano attraversando un centro abitato, caratterizzato dalla estrema vicinanza di edifici residenziali ai binari, alla non prudenziale velocità di circa 100 km/h.

Si trattava, quindi, di situazioni di pericolo perduranti nel tempo, derivanti da carenze strutturali, e relative ad impostazioni di carattere generale, nonché a scelte di politica aziendale, che non dovevano e non potevano sfuggire all'A.D. Moretti ed all'A.D. Elia; e di cui comunque entrambi erano (o potevano e dovevano essere) a conoscenza.

Situazioni di pericolo create da omissioni colpose -espressione di condotte certamente imprudenti e negligenti quanto a scelte organizzative, strutturali e aziendali direttamente riconducibili all'amministratore delegato- sulle quali, peraltro, nessuno dei due era adeguatamente e tempestivamente intervenuto -come richiesto dal dovere di controllo, di diretta attivazione e di eventuale intervento sostitutivo facente capo al vertice dell'azienda (in cui si identifica in questi casi l'imprenditore/datore di lavoro)- nonostante i chiari segnali in ordine alle criticità emerse e alla inadeguatezza delle risposte fornite dai soggetti delegati e dalle strutture incaricate.

Così perpetrandosi quella situazione antigiuridica dalla quale scaturivano i fatti del 29.6.2009: fatti dei quali entrambi gli imputati devono rispondere, in applicazione e quale "logica conseguenza dei principi in tema di prevedibilità ed evitabilità dell'evento, in tema di dominabilità della fonte di pericolo e in tema di affidamento" (come evidenziato sin dalla sentenza Bonetti del 1990).

3. La Direzione Tecnica

Come già accennato, la Direzione Tecnica -alla quale appartiene la maggior parte degli imputati chiamati a rispondere delle omissioni contestate in quanto facenti parte dell'organigramma di RFI- riveste un ruolo primario nell'ambito del processo aziendale teso a garantire la sicurezza della circolazione ferroviaria e dell'esercizio ferroviario.
Ad essa, invero, è attribuito in primo luogo, quale specifica "missione" indicata nell'organigramma aggiornato al giugno 2009 e acquisito in atti, il compito di garantire la definizione del quadro regolamentare e normativo nelle predette materie (sotto forma di standard e specifiche per la infrastruttura, per i rotabili e relativi sottosistemi e componenti), essendo indicate tra le sue "aree di responsabilità" il compito di avanzare al Ministero le proposte per la emanazione delle norme e degli standard di sicurezza di cui all'art. 95 d.p.r. 753/1980 e -come ampiamente argomentato nella parte in cui si sono trattate le tematiche generali inerenti le contestazioni mosse a RFI- quello di emanare le disposizioni e prescrizioni in materia di sicurezza della circolazione e dell'esercizio ferroviario ai sensi degli artt. 96-99 d.p.r. 733/1980, 5 d.p.r. 277/1998, 7 e 11 dpr 146/1999.

A detta struttura spetta, peraltro, la specifica competenza di emanare la normativa tecnica e gli standard organizzativi per il trasporto di merci pericolose.

Alla Direzione Tecnica compete, altresì, –secondo quanto indicato nell'organigramma citato (dovendosi tuttavia tener conto di quanto poi disposto dal D. Lgs. 162/2007 in materia di attribuzione di alcune competenze all'ANSF)- di disciplinare le procedure relative al rilascio del Certificato di Sicurezza alle imprese ferroviarie e provvedere al rilascio/rinnovo/revoca dello stesso; nonché le funzioni di ispettorato in materia di sicurezza al fine di verificare il rispetto di leggi, norme, standard e disposizioni da parte delle imprese ferroviarie e dello stesso Gestore della infrastruttura.

D'altra parte, al fine di garantire la sicurezza della circolazione ferroviaria e dell'esercizio ferroviario, è stato da RFI previsto, sin dalla fondamentale disposizione n.13/2001, che alla Direzione Tecnica dovessero essere trasmessi sia i Sistemi di Gestione e Dossier di Sicurezza elaborati dalle imprese ferroviarie (da inviarsi alla struttura CESIFER), sia i Sistemi di Gestione della Sicurezza e i relativi Dossier di Sicurezza elaborati dalla

Direzione Movimento (con riferimento ai processi di gestione della circolazione ferroviaria e al controllo dei rischi ad essa connessi, attraverso il ricorso alle consolidate metodologie di individuazione e minimizzazione- all. 2a e 2b della disposizione citata) e dalla Direzione Manutenzione (con riferimento ai processi di gestione della manutenzione delle infrastrutture e delle apparecchiature ferroviarie e ai rischi connessi- all. 3a e 3b della disposizione 13/2001).

Sulla base della procedura predisposta dalla disposizione n. 13/2001 (recepita poi anche nel SIGS), la Direzione Tecnica può avere evidenza della esistenza di una valida organizzazione per la sicurezza, ed ha altresì possibilità –anche a mezzo di *audit*- di verificare l'organizzazione e l'efficacia dei S.G.S. delle imprese ferroviarie e del Gestore stesso ed i risultati conseguiti, emanando -se del caso- una serie di prescrizioni laddove emergano "criticità" o inadempienze; ad essa spetta peraltro il compito di elaborare il Sistema di Gestione della Sicurezza dell'intero sistema ferroviario e definire il Report Annuale di Sicurezza per il Gestore e per il Sistema Ferrovia nel suo complesso, che costituisce "elemento di valutazione e supporto per le politiche nazionali di sicurezza del trasporto ferroviario da parte dei vertici aziendali e delle autorità competenti" (così si legge nell'all. 4 della disp. 13/2001, pg. 145-149).

Come si è più volte evidenziato, il Sistema di Gestione della Sicurezza (successivamente recepito nel SIGS-Sistema Integrato di Gestione della Sicurezza) costituisce lo strumento privilegiato attraverso il quale -con il ricorso alle specifiche procedure di identificazione dei pericoli e minimizzazione dei rischi- il Gestore dell'Infrastruttura garantisce il controllo e la gestione di tutti i rischi, anche "interferenziali", connessi alla propria attività e ai processi relativi alla sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, del lavoro e alla tutela dell'ambiente.
Come specificato dalla stessa RFI nella citata nota del 24.9.2009, la società si è dotata di un Sistema di gestione di tipo integrato -adottato ai sensi della normativa specifica del settore ferroviario (in particolare la direttiva 2004/49/Ce e il D. Lvo 162/2007 che l'ha recepita)- che è unico in quanto integra i diversi sistemi (e in cui confluiscono elementi riguardanti la gestione di argomenti diversi come ad es. la qualità, l'ambiente, la sicurezza del lavoro) e mira a disciplinare e dettare le regole all'interno di RFI "su come si tengono sotto controllo i processi che impattano sulla sicurezza".

La Direzione Tecnica elabora, inoltre, il *Piano Annuale di Sicurezza* (ovvero il documento nel quale sono inseriti i progetti e le attività tesi ad eliminare o ridurre le aree di criticità individuate all'esito dei processi di analisi e di valutazione dei rischi) dell'intero sistema ferroviario relativamente alla sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, come stabilito dalle disposizioni di RFI n. 56 del 2003 e n.21 del 2005 (poi sostituite e abrogate con il decreto ANSF n. 10/2009 del 28.10.2009, il quale ha previsto - solo successivamente al disastro per cui è causa e a seguito del nuovo assetto di competenze- che le imprese ferroviarie e il gestore dell'infrastruttura inviino all'ANSF i propri Piani Annuali per la Sicurezza).

Alla Direzione Tecnica, infine, viene attribuito in via privilegiata il compito di curare i rapporti con l'ANSF.
Con il D. Lvo 162/2007 (emanato in attuazione della Direttiva 2004/49/CE) è stata appunto istituita la Agenzia Nazionale per la Sicurezza Ferroviaria e ad essa sono stati attribuiti una serie di compiti in precedenza spettanti in parte a RFI (e per essa, in particolare, alla Direzione Tecnica) e in parte al Ministero Infrastrutture e Trasporti.
Come si è già analizzato, la progressiva attribuzione di dette competenze all'ANSF è stata regolata, oltre che con l'art. 27 del decreto medesimo (che ha disciplinato il periodo transitorio, specie in tema di responsabilità), altresì con il DM 169T del 31.10.2007, con la Convenzione tra Ministero dei Trasporti, ANSF e F.S. S.p.A. del 21.5.2008 e i due verbali attuativi del 6.6.2008 e del 22.12.2009.

La Direzione Tecnica, analogamente alle altre Direzioni a livello centrale, è altresì articolata in Strutture Organizzative Dirigenziali, alcune delle quali -per quanto di interesse nel presente processo- concorrono in modo sostanziale, nell'esercizio delle funzioni e dei compiti loro specificamente assegnati, al raggiungimento degli obiettivi in materia di sicurezza che costituiscono parte della "missione" della Direzione stessa.
Si fa in particolare riferimento alla S.O. Istituto Sperimentale, alla S.O. Certificazione Sicurezza Imprese Ferroviarie (CESIFER), alla S.O. Sistema di Gestione Sicurezza Circolazione Treni ed Esercizio Ferroviario e alla S.O. Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione; tutte strutture operative sulle quali ci si soffermerà in seguito, al fine di analizzare la posizione di alcuni ulteriori imputati.

a. **Il Responsabile della Direzione Tecnica: COSTA Giovanni, DI MARCO Giorgio, ELIA Michele Mario.**

A Costa Giovanni vengono contestati i reati descritti ai capi 13-15 della rubrica nella sua qualità di Responsabile dell'Unità Produttiva di sede centrale "Direzione Tecnica di R.F.I." a far data dal maggio 2008.

La medesima contestazione viene mossa a Di Marco Giorgio (come descritta ai capi 16-18 della rubrica), in quanto Responsabile della Direzione Tecnica di RFI dal 3 ottobre 2006 al 31.12.2007; e a Michele Mario Elia, nominato quale Responsabile della Direzione Tecnica di RFI (essendo peraltro già Responsabile della Direzione Tecnica della Divisione Infrastruttura di F.S.) dal 2001 al 3.10.2006 e, successivamente (*ad interim* nel periodo intercorrente tra la Direzione del Di Marco e quella del Costa), dall'1.1.2008 al 20.5.2008 (come stabilito da OdSO n. 22AD del 19.12.2007).

Le qualifiche contestate risultano senz'altro sussistenti, come emerge pacificamente dagli atti acquisiti (in particolare, quelli prodotti dal P.M. alle udienze del 16.7.2014 e 18.11.2014).

Invero, in una linea di continuità gestionale con la precedente Direzione Tecnica della Divisione Infrastruttura di F.S. (alla cui direzione era stato confermato, da ultimo con OdSO 424/AD della Divisione Infrastruttura del 7.5.2001) l'ing. Michele Mario Elia viene nominato Responsabile della Direzione Tecnica di R.F.I. -istituita come Struttura Organizzativa alle dirette dipendenze dell'Amministratore Delegato e della quale vengono specificamente definite le competenze- con OdSO n. 2 AD del 25.7.2001.

Con atto notarile del 31.1.2002 l'Ing. Moretti, nella sua qualità di Amministratore Delegato di R.F.I., conferisce pienezza di poteri "nessuno escluso ed eccettuato" all'ing. Elia quale Responsabile della Direzione Tecnica (anche in questo caso in una logica di assoluta continuità con i poteri e le attribuzioni conferite con le precedenti procure del 18.1.2000 e del 30.3.2001) in materia di proposta al Ministero Infrastrutture e Trasporti ai fini della definizione degli standard e regolamenti, nonché in materia di emanazione di disposizioni e prescrizioni per la sicurezza dell'esercizio ferroviario; di rilascio/revoca del certificato di sicurezza alle imprese ferroviarie; di tutela della salute e incolumità dei lavoratori e dei terzi; di regolazione e attuazione della intera normativa in materia di attività pericolose in generale.

Si sono già peraltro analizzate la "missione" e le "aree di responsabilità" della Direzione Tecnica come descritte dall'organigramma presente in atti e aggiornato al giugno 2009 (configurate nelle linee essenziali sin dall'OdSO n. 71 AD del 23.12.2002 e poi confermate nel tempo, con i successivi provvedimenti organizzativi dell'A.D.).
La Responsabilità della Direzione Tecnica viene mantenuta dall'Elia, come sopra accennato, sino alla sua nomina quale A.D. di RFI nel settembre 2006.

All'Elia succede, quindi, nella carica di Responsabile della predetta Direzione l'ing. Di Marco Giorgio, come da OdSO n. 217/AD del 3.10.2006.
Al predetto, con atto notarile del 23.10.2006, l'A.D. ing. Elia conferisce procura in ordine a tutte le materie rientranti nelle competenze della Direzione Tecnica; e quindi, in particolare, per ciò che interessa il presente procedimento, il potere di proporre al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti le norme e gli standard di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, nonché quello di emanare disposizioni e prescrizioni nei medesimi settori; i poteri in materia di regolamentazione e rilascio/revoca del certificato di sicurezza alle imprese ferroviarie. Ad essi si aggiunge, altresì, l'espresso conferimento del potere di "porre in atto, senza alcun limite di importo, ed operando con la più ampia autonomia, qualsivoglia impegno verso chicchessia ai fini di garantire la sicurezza nell'esercizio ferroviario…..nonchè la sicurezza e l'igiene del lavoro, l'incolumità dei terzi e la tutela dell'ambiente" (punto 7 della procura); e, ancora, l'attribuzione di tutti i poteri regolamentari e di controllo, al fine di garantire il pieno rispetto di ogni normativa, anche in relazione alla tutela dei terzi, in merito ad attività pericolose in genere e ad attività potenzialmente inquinanti l'atmosfera, il suolo e le acque o comunque relative all'ambiente (punto 9 della procura).

Successivamente (come si è visto, dopo un periodo di conferimento dell'incarico all'Elia *ad interim*), viene nominato quale Responsabile della Direzione Tecnica l'ing. Costa Giovanni, al quale l'A.D. di R.F.I. ing. Elia conferisce -con procura notarile del 21.5.2008 (prodotta dal P.M. alle udienze del 16.7.2014 e 25.11.2014 e dalla difesa all'ud. del 15.6.2016)- i medesimi ampi poteri già riconosciuti al Di Marco.
Si evince, in particolare, dalla procura acquisita in atti che al Costa spetta il compito di proporre, ai fini della definizione da parte del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, le norme e gli standard di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, nonché quello di emanare egli stesso disposizioni e prescrizioni nelle suddette materie

(secondo quanto stabilito dagli artt. 95 e 96-99 d.p.r. 753/1980, dal D. Lvo 188/2003, dall'atto di concessione 138 T del 2000, dal provvedimento ministeriale 247/VIG 3 del 22.5.2000), come si legge al punto 1 dell'elenco dei poteri attribuiti; quello di disciplinare le procedure per il rilascio del certificato di sicurezza alle II.FF. e provvedere al rilascio/revoca dello stesso; quello di definire l'organizzazione per assicurare la protezione di lavoratori e terzi in costanza di esercizio ferroviario. Ai punti 7 e 9 della procura vengono conferiti al Costa (in essi sostanzialmente riproducendosi i contenuti della procura già conferita al Di Marco) tutti i più ampi poteri in materia della tutela della sicurezza e incolumità di lavoratori, terzi, collettività e ambiente; ed in materia di regolamentazione e controllo di attuazione della intera disciplina normativa –anche in relazione alla tutela dei terzi- nel settore delle attività pericolose in genere.

Come si è in precedenza rilevato, in merito a questo ultimo punto, l'organigramma in atti -predisposto da RFI sulla base dei diversi ordini di servizio e comunicazioni organizzative succedutesi nel tempo- espressamente attribuisce alla Direzione Tecnica il compito di emanare la normativa tecnica e gli standard organizzativi per il trasporto di merci pericolose (materia nella esclusiva competenza di RFI quanto alle disposizioni tecniche - per effetto di disposizioni legislative e dei provvedimenti ministeriali del 2005- e mai trasferita all'ANSF, come si è ampiamente avuto modo di argomentare).

Operate queste premesse, va quindi evidenziato che al responsabile della Direzione Tecnica si ricollega una posizione di garanzia che ha più fonti, si da doversi ritenere certamente che egli -in considerazione della specifica delega conferita dall'A.D., della qualifica di Responsabile come configurata dall'organigramma aziendale e dei compiti in concreto esercitati- avesse l'obbligo di attivarsi al fine di assicurare tutte le doverose condotte di gestione e controllo di ogni rischio derivante dalla circolazione e dall'esercizio ferroviari, anche in relazione ai rischi connessi alle attività di trasporto svolte dalle imprese operanti sulla rete nazionale gestita da RFI; secondo quanto imposto alla società dalla normativa in materia di circolazione ferroviaria e dalla qualifica di datore di lavoro, a tutela della salute e della incolumità dei lavoratori, dei terzi, della intera collettività.

Egli, pertanto, nell'ambito delle proprie specifiche competenze, in qualità di Responsabile della Direzione in questione, aveva il primario compito di valutare i rischi derivanti dai pericoli ricollegabili alla circolazione ferroviaria, ed in particolare al trasporto ferroviario di merci pericolose e di predisporre tutte le più idonee misure di eliminazione o mitigazione.

Come analizzato, l'intero Sistema di Gestione della Sicurezza di RFI -anche in relazione ai rischi derivanti dalle imprese ferroviarie- doveva essere elaborato proprio dalla Direzione Tecnica, alla quale, a tal fine, venivano inviati i singoli sistemi di gestione delle imprese ferroviarie e delle diverse strutture di RFI (in particolare, della Direzione Movimento e della Direzione Manutenzione, in relazione alle problematiche presentate dalla circolazione dei treni o dalla infrastruttura).

Così come alla Direzione Tecnica –e per essa, in definitiva, al suo Responsabile- spettava il compito di predisporre il Piano di Sicurezza dell'intero sistema ferroviario, e, quindi, di analizzare le criticità presentate sia dalle imprese ferroviarie, sia dal Gestore stesso, e programmare le azioni correttive da attuare (altresì controllandone l'attuazione).

Tutto ciò al fine di "garantire la propria parte di sistema" e ottemperare al dovere di controllare e gestire tutti i rischi connessi alla propria attività, come stabilito anche, da ultimo, dal D. Lvo 162/2007.

Si è già evidenziato che una corretta valutazione di detto rischio -attraverso la applicazione di criteri e metodologie diffuse e consolidate e delle specifiche procedure operative predisposte all'interno del Sistema di Gestione della Sicurezza, la cui adozione per l'intero sistema ferroviario era specificamente demandata alla Direzione da lui diretta, sulla base delle deleghe conferitegli e della organizzazione strutturale della società- avrebbe necessariamente condotto alla individuazione di una serie di fattori di pericolo (legati sia alle caratteristiche, anche "ambientali", della tratta ferroviaria percorsa dai rotabili utilizzati da Trenitalia e per cui è processo, sia alle peculiarità del materiale rotabile utilizzato per il trasporto di merci pericolose), alla verifica della sussistenza di un elevato livello di rischio e alla conseguente adozione di una serie di opportune e idonee misure organizzative e tecniche -prima fra tutte la riduzione della velocità di transito nella stazione di Viareggio- finalizzate ad eliminare o ridurre detto rischio, a tutela della incolumità dei lavoratori, della popolazione e dell'ambiente.

D'altra parte, il Responsabile della Direzione Tecnica aveva tutte le possibilità di rendersi conti dei molteplici fattori di rischio esistenti.

La corretta e compiuta analisi del S.G.S. di Trenitalia e dei dossier di sicurezza che la impresa ferroviaria trasmetteva periodicamente a detta Direzione (anche ai fini del rilascio/rinnovo del certificato di sicurezza) avrebbe consentito, invero, di appurare che per tutti i rotabili di proprietà estera utilizzati da Trenitalia -e, nello specifico, per quelli circolanti sin dal 2005 e continuativamente sulla tratta Trecate/Gricignano- mancava

qualsiasi riferimento (e tantomeno qualsiasi documentazione) in ordine ai processi manutentivi posti in essere dal proprietario, con la conseguente impossibilità di valutare gli eventuali rischi connessi ad una inadeguata o inesistente manutenzione del rotabile e di suoi componenti essenziali.

E ciò deve dirsi sia per gli ingg. Elia e Di Marco, sia per l'ing. Costa. Quest'ultimo risulta, peraltro, aver rinnovato il certificato di sicurezza a Trenitalia in data 13.6.2008 (e quindi pochi giorni dopo la sottoscrizione del primo verbale di trasferimento di alcune competenze da RFI ad ANSF –in data 6 giugno- e pochi giorni prima della sua entrata in vigore, il 16 giugno). In proposito, e per rispondere ad una specifica argomentazione difensiva in punto di "esigibilità" del comportamento (per essere stato il Costa nominato solo nel maggio 2008), deve valutarsi che egli, benché avesse assunto da poco tempo la carica di Responsabile della Direzione Tecnica, aveva evidentemente ritenuto di ben poter valutare e ponderare il S.G.S. di Trenitalia, tanto da autorizzare il rinnovo del certificato.

La doverosa conoscenza del materiale rotabile autorizzato a circolare sulla rete ferroviaria nazionale, trattandosi peraltro di rotabili trasportanti merci pericolose e quindi assoggettato alla specifica disciplina della procedura cd. di "cabotaggio" (di competenza della struttura Cesifer, interna alla Direzione Tecnica), avrebbe altresì consentito di verificare che i carri trainati da Trenitalia sin dall'anno 2005 per effetto del contratto con F.S. Logistica sulla tratta Trecate/Gricignano -e mai sottoposti alla detta procedura- non avevano determinate caratteristiche di sicurezza; ed in particolare -oltre a non essere dotati di cisterne dal doppio fondo (non obbligatorie, ma certamente opportune sulla base di adeguati standard tecnici di sicurezza, in relazione alla sostanza pericolosa trasportata, come concordemente ritenuto dai consulenti e anche dall'A.D. di F.S. Holding nel corso dell'audizione al Senato in data 8.7.2009)- non erano forniti di dispositivi che consentissero una frenata di emergenza nella ipotesi di svio o deragliamento (considerati rischi tipici della circolazione ferroviaria). Anche in questo caso, si trattava di misure non obbligatorie, ma la cui mancanza doveva evidentemente essere valutata dal Responsabile della Direzione Tecnica –deputato ad indicare alle imprese ferroviarie gli adeguati standard e livelli tecnici di sicurezza per la circolazione- quale ulteriore fattore di pericolo da considerare nella determinazione del livello di rischio presentato dal trasporto di merce pericolosa in questione e, conseguentemente, nella individuazione e predisposizione delle doverose misure di cautela.

E la omessa considerazione dei rischi connessi alla carenza di un dispositivo di frenata di emergenza appare tanto più rilevante, se solo si considera che la Direzione Tecnica era (o

comunque doveva essere) perfettamente a conoscenza delle problematiche connesse all'adozione di un dispositivo rilevatore di svio, dal momento che essa, anche attraverso il personale della propria S.O. Istituto Sperimentale, partecipava ai lavori in sede OTIF che, come visto, avevano tenuto impegnato per molto tempo il Comitato di Esperti -sin dal 2000 e anche in una costante dialettica con l'ERA- sulla necessità della previsione nel R.I.D. della adozione obbligatoria del dispositivo, sulle criticità ad esso connesse, sui rischi e la pericolosità del trasporto di merci pericolose, sulle misure tecniche ed organizzative eventualmente individuabili in luogo dell'adozione di detto dispositivo (tra le quali, in primo luogo, proprio la eventuale riduzione della velocità di transito nei centri abitati e nelle zone residenziali, specie laddove non fossero possibili itinerari alternativi).

Si è già evidenziato che, ad avviso del Tribunale, l'analisi dei rischi presentati dal trasporto di merci pericolose -proprio in quanto concernente l'intero settore e coinvolgente aspetti relativi all'intera rete ferroviaria- andava effettuata a "livello centrale" e non poteva certo rientrare nelle valutazioni dei rischi operate dai responsabili delle varie unità territoriali (individuati come "datori di lavoro").

Tuttavia, nessuna analisi di questo tipo risulta operata a "livello centrale" -in un apposito documento di valutazione o all'interno del Sistema di Gestione della Sicurezza di RFI che doveva essere predisposto, in ultima analisi e per l'intero settore ferroviario appunto dalla Direzione Tecnica (e, nella specie, da una sua struttura) sulla base di puntuali procedure (essendo ad essa demandata, altresì, la specifica materia delle merci pericolose)- in relazione ai pericoli e ai rischi connessi al trasporto di merce pericolosa (nella specie, GPL e quindi una sostanza denotata da elevata infiammabilità ed esplosività) effettuato su una tratta della rete ferroviaria nazionale, a mezzo di convogli di proprietà di una società estera (in relazione ai cui processi manutentivi nulla risulta al Gestore) privi di opportuni dispositivi di sicurezza, che attraversino centri abitati (e nella specie, la Stazione di Viareggio) caratterizzati dalla presenza di edifici residenziali prossimi alla sede ferroviaria e privi di idonea separazione.

Analogamente, le misure di cautela adottabili a tutela dei lavoratori di RFI, dei terzi, della collettività e dell'ambiente, non potevano che essere emanate a livello generale ad opera della Direzione Tecnica, ed in primo luogo del suo Responsabile, esulando esse dalle mansioni e funzioni dei cd. direttori compartimentali delle diverse unità territoriali (della Direzione Movimento o della Direzione Manutenzione), attenendo appunto a profili tecnici

e organizzativi riguardanti l'intero trasporto di merci pericolose sulla tratta ferroviaria nazionale, e non potendo riguardare la singola e specifica zona territoriale.

E certamente la misura della riduzione di velocità, come ampiamente argomentato al paragrafo 5 del capitolo VIII (cui appare in questa sede opportuno un mero richiamo), rientrava nella piena competenza di RFI e, per essa, del Responsabile della Direzione Tecnica, al quale faceva capo -sulla base di quanto espressamente disposto dall'A.D. nella articolazione della società- il potere/dovere di emanare le disposizioni e prescrizioni di cui agli artt. 96-99 del d.p.r. 753/1980 e delle altre norme di legge citate.

E ciò deve dirsi sia con riferimento al periodo antecedente l'istituzione dell'ANSF (e la sottoscrizione del verbale n.1 del giugno 2008 in tema di trasferimento di competenze), sia con riguardo a quello successivo: come si è ampiamente argomentato, la competenza in materia di determinazione della velocità non muta anche dopo l'istituzione dell'Agenzia, rimanendo nella esclusiva potestà di RFI -e, nello specifico, della Direzione Tecnica, come espressamente statuito dall'organigramma vigente al giugno 2009- il compito di emanare le disposizioni e prescrizioni sul punto.

D'altra parte, tutte le disposizioni in materia di riduzione della velocità di transito dei convogli, emanate dopo l'incidente di Viareggio, recano la firma del responsabile della Direzione Tecnica ing. Giovanni Costa, proprio in quanto rientranti nella sua competenza. Così come le disposizioni precedenti il disastro recano la firma del Responsabile della Direzione Tecnica in quanto pacificamente espressione dei suoi poteri/doveri in materia.

E a nulla vale obiettare, come fa la Difesa, che le disposizioni a firma dell'ing. Costa risultano per lo più essere emanate in applicazione di prescrizioni in tal senso dell'ANSF, ovvero che la prescrizione che limita la velocità di transito nella Stazione di Viareggio a 50 km/h è stata disposta per venire incontro alle richieste del Sindaco in tal senso.

Si è già sul punto evidenziato che l'ANSF interviene con detti provvedimenti nell'esercizio dei propri compiti di vigilanza sulla sicurezza ferroviaria; compiti che si aggiungono, a diverso livello, a quelli spettanti -anche dopo l'emanazione del D. Lgs. 162/2007- a RFI in quanto Gestore della Rete ferroviaria, e che possono essere esercitati dall'Agenzia anche per far fronte all'eventuale inerzia del Gestore.

D'altra parte, è certamente emerso che la riduzione di velocità di transito per la Stazione di Viareggio non è stato il frutto della doverosa e corretta valutazione e analisi dei rischi presentati dal trasporto di merce pericolosa in questione (colpevolmente omessa), ma un mero atto di "cortesia istituzionale": quello che, tuttavia, va con forza ribadito è che il

responsabile della Direzione Tecnica, e quindi il Costa (pur dopo la istituzione dell'ANSF), aveva indubbiamente il potere e il dovere -sulla base del quadro normativo come già ricostruito- di dettare disposizioni e prescrizioni in materia di velocità dei convogli sulle varie tratte nazionali.

Il punto è stato peraltro efficacemente evidenziato anche nel corso del controesame del teste Genovesi:

Avv. Marzaduri – .... Una prima domanda su un riferimento che lei ha richiamato nel corso della sua deposizione in sede di esame, se non erro. Lei ha accennato a un provvedimento, la datazione dovrebbe essere 3 settembre 2009, con la quale R.F.I. ha disposto la riduzione di velocità nell'ambito della Stazione di Viareggio per treni merci aventi in composizione carri contenenti merci pericolose.
Teste Genovesi – Si.
Avv. Marzaduri – E ha indicato come motivazione, se non erro, una cortesia istituzionale.
Teste Genovesi – Esatto, si. C'era stata una richiesta del sindaco.
Avv. Marzaduri– Ecco, vorrei sapere quali sono i poteri dal punto di vista normativo sulla cui base R.F.I. ha stabilito la riduzione di velocità per i merci, aventi composizione predetta, il cui percorso interessa la Stazione di Viareggio.
... ...
Avv. Marzaduri – No, no, ma forse non mi sono spiegato. Un conto è la cortesia, un conto è un potere. Lei prima ci ha detto, per esempio...
... ...
Teste Genovesi– Cioè, è stata emessa una prescrizione che prescriveva... quindi il potere di emettere una prescrizione ce l'abbiamo. La limitazione di velocità in questo senso è stato un atto di cortesia verso il Comune.
Avv. Marzaduri – Perfetto.
Teste Genovesi – Quindi lo strumento era di nostra potestà.
Avv. Marzaduri – Perfetto.

D'altronde, che il Responsabile della Direzione Tecnica ben potesse emettere prescrizioni in tema di velocità motivate da "ragioni tecniche" non è messo in dubbio neanche dalla Difesa del Costa, la quale –come visto laddove si sono trattate le tematiche generali afferenti la posizione di RFI e le sue "competenze"-, lungi dall'escludere che il Costa potesse emettere "prescrizioni motivate ...da ragioni tecniche", si limita a negare che l'imputato potesse "*imporre una generalizzata limitazione di velocità per tutti i treni ai sensi dell'art. 1.9 del R.I.D.*" (pg. 98 della memoria deposita in atti). Anche in ordine a tale argomento il Tribunale ha avuto modo di esporre le proprie osservazioni nel paragrafo 5 del capitolo VIII, al quale si rimanda.

In nessun modo, poi, la istituzione dell'ANSF incide sul potere/dovere di RFI -e per essa, della Direzione Tecnica, e quindi del Costa quale suo responsabile alla data del disastro per cui è causa- di emanare disposizioni nell'ambito della regolamentazione tecnica e organizzativa della circolazione ferroviaria -ed in particolare, del trasporto di merci pericolose, peraltro specificamente demandato dal Ministero a RFI e mai passato ad

ANSF- al fine di garantire la sicurezza della circolazione ferroviaria per la propria parte di sistema ed il controllo di tutti i rischi derivanti dalla propria attività di gestione della rete ferroviaria nazionale, anche laddove si tratti di rischi ricollegati alle attività delle imprese ferroviarie che utilizzano la rete da essa gestita.

Certamente, quindi, l'ing. Costa -in virtù della posizione di garanzia ad egli facente capo per effetto della posizione assegnatagli all'interno della società con le diverse comunicazioni organizzative ed ordini di servizio, nonché delle deleghe conferitegli e dei compiti direttamente attribuitigli dal legislatore anche in materia di sicurezza sul lavoro in qualità di dirigente- aveva l'obbligo di definire il quadro regolamentare normativo della circolazione dei treni e di organizzare l'attività lavorativa svolta dall'intera Direzione Tecnica e dalle sue articolazioni interne, di vigilare sulla stessa e di adottare tutti i più opportuni provvedimenti -di carattere tecnico, organizzativo, procedurale- al fine di assicurare, all'esito di una adeguata analisi dei rischi e dei pericoli connessi all'attività del trasporto di merce pericolosa, in via primaria la sicurezza della circolazione ferroviaria e dell'esercizio ferroviario quale precipuo compito assegnato alla sua struttura (sin dall'OdSO n. 424/AD del 2001), in adempimento dell'obbligo di RFI, quale Gestore dell'infrastruttura, di garantire la propria parte di sistema anche tenendo conto dei rischi interferenziali.

La omissione della doverosa condotta ha certamente determinato la violazione di una pluralità di norme cautelari (sulle quali ci si è già soffermati) desumibili dalla normativa pubblicistica in materia di circolazione ferroviaria e da quella specifica di carattere antinfortunistico, in relazione agli obblighi dell'imprenditore/datore di lavoro in materia di valutazione dei rischi e di adozione delle misure di prevenzione e protezione idonee a garantire il massimo livello di sicurezza tecnicamente realizzabile, per fare in modo che i lavoratori potessero operare in assoluta sicurezza (artt. 15 e 18 D. Lvo 81/2008 e, in precedenza, artt. 3 e 4 D. Lvo 626/1994) e che i terzi e la collettività fossero tutelati dai rischi derivanti dall'esercizio della attività lavorativa, in particolar modo ove si tratti di attività pericolosa.

Così concretizzandosi proprio il rischio che le norme cautelari violate miravano a prevenire.

Il corretto adempimento dei propri compiti, ed in particolare la doverosa analisi dei rischi connessi al trasporto di merce pericolosa –nelle specifiche condizioni di cui si è ampiamente detto- secondo le procedure previste anche all'interno del Sistema di Gestione

predisposto per l'intero sistema ferroviario proprio dalla Direzione di cui egli era responsabile, avrebbe consentito di verificare una serie di omissioni -non occasionali ma riferite a carenze di carattere più ampio e generalizzato- connesse alla assenza totale di notizie in ordine ai processi manutentivi esteri utilizzati da Trenitalia; alla mancata applicazione di specifiche procedure predisposte dalla stessa Direzione Tecnica in materia di cabotaggio (si veda la nota del 30.7.2003 a firma del responsabile ing. Elia) ma mai applicata (con specifico riferimento ai carri in oggetto, né nel 2005 all'atto dell'ingresso in Italia, né nel 2009 all'esito della revisione presso l'Officina Cima); alla mancata adozione di opportune misure di cautela, prima fra tutte quelle della riduzione di velocità di transito in una stazione caratterizzata dalla presenza di edifici residenziali prossimi alla sede ferroviaria, da predisporre tenendo conto degli ulteriori fattori di pericolo e della assenza di altre pur possibili misure di cautela.

Ne sarebbe derivata, in particolare, -sulla base delle doverose condotte da attuare secondo quanto prescritto da fonti normative nazionali e internazionali e dalle stesse disposizioni e procedure emanate da RFI- il divieto di circolazione per quei carri che fossero privi di tracciabilità (ivi compreso, appunto, quello poi deragliato il 29.6.2009 per rottura di un suo componente di sicurezza), peraltro destinati al trasporto di merce pericolosa, e l'adozione di una serie di misure di carattere preventivo/protettivo, tra le quali, in particolare, la individuazione di una velocità prudenziale per il treno merci n. 50325 in attraversamento nella Stazione di Viareggio, tenuto conto delle complessive circostanze in cui quel trasporto avveniva; così da impedirsi la produzione degli eventi dannosi per cui è processo.

D'altra parte, il Costa era dotato di poteri gerarchici e funzionali certamente adeguati alla natura degli incarichi conferiti ed aveva indubbiamente, sotto il profilo squisitamente personale, le capacità e le competenze professionali -di carattere tecnico, organizzativo e gestionale- per poter assolvere pienamente ai propri compiti; avendo altresì a disposizione consistenti strutture, articolate organizzazioni e personale altamente specializzato nel settore ferroviario.

E in ogni caso, come si è già sottolineato trattando di altre posizioni, laddove avesse valutato di non avere idonee competenze o adeguati poteri, ovvero di non essere stato posto in grado di assolvere ai propri compiti, avrebbe avuto l'obbligo di informare di ciò il vertice aziendale o il delegante, sino a poter rifiutare deleghe e incarichi.

Oltretutto, una serie di omissioni e carenze del Sistema di Gestione della Sicurezza erano state puntualmente e direttamente portate a conoscenza del Costa proprio per quanto attiene alle criticità del Sistema di Gestione e del Piano di Sicurezza, della analisi e valutazione dei rischi e della conseguente individuazione delle azioni correttive e preventive: come si è già avuto modo di ricordare, invero, nel settembre 2008 l'ANSF aveva effettuato un *audit* presso RFI ed aveva poi trasmesso il relativo *report* (di cui alla nota n. 2026/08 del 18.11.2008) specificamente alla Direzione Tecnica, nella persona del suo direttore ing. Giovanni Costa.

A fronte di tali specifici rilievi, direttamente coinvolgenti la sua sfera di azione e responsabilità -anche a mezzo delle strutture in cui era articolata la Direzione Tecnica e che a lui facevano capo- era precipuo dovere del Costa attivarsi (con concreti atti di intervento o di sostituzione, una volta rilevata la inadempienza delle predette strutture, le quali concorrevano nell'assolvimento dei compiti e delle funzioni rientranti nella complessiva responsabilità e "missione" della Direzione Tecnica di cui egli aveva la titolarità) al fine di porre rimedio alle omissioni rilevate, la cui persistenza ha determinato i disastrosi fatti del 29.6.2009.

Sulla base di tali complessive valutazioni, deve ritenersi provata la responsabilità penale dell'imputato Giovanni Costa in ordine a tutte le fattispecie ascrittegli.

***

Analoghe conclusioni devono essere tratte in ordine agli imputati ing. Elia e ing. Di Marco, precedenti responsabili della Direzione Tecnica (ciascuno nel periodo sopra precisato), sui quali incombevano i medesimi compiti e, conseguentemente gli analoghi doveri e poteri, illustrati nel definire la posizione dell'ing. Costa.

I predetti imputati, che ricoprivano l'incarico nel 2005 -e quindi nel momento in cui i carri poi coinvolti nel disastro del giugno 2009 facevano ingresso nel territorio italiano per essere destinati al trasporto di merce pericolosa da parte della impresa ferroviaria Trenitalia- e successivamente -per tutto il periodo in cui i carri venivano continuativamente trainati sulla tratta Trecate-Gricignano in assenza di qualsiasi valutazione da parte di RFI dei rischi connessi alla loro circolazione- omettevano, del pari, le doverose condotte riconnesse al precipuo ruolo di garanzia, ad essi ricollegato in virtù dell'incarico ricoperto per effetto dell'organizzazione predisposta dall'A.D. della società,

delle deleghe specificamente conferite e degli obblighi ricollegati dal legislatore alla loro qualifica di dirigente nella specifica materia della sicurezza del lavoro.

Come chiaramente emerso dall'istruttoria dibattimentale, le plurime omissioni contestate dal P.M. e ravvisate dal Collegio sono state poste in essere –quale espressione di una impostazione generale assolutamente conforme e costante nel tempo- anche da parte dell'Elia e del Di Marco nel periodo in cui essi hanno ricoperto l'incarico di vertice della Direzione Tecnica.

E dette omissioni devono pure esse valutarsi causali rispetto all'evento.

Si è già avuto modo di evidenziare, invero, che il compimento della condotta doverosa in ordine ai controlli sugli aspetti manutentivi dei carri (imposto dalla normativa nazionale e internazionale) e la applicazione della procedura di cd. cabotaggio (predisposta dalla Direzione Tecnica in considerazione dei maggiori rischi connessi al trasporto di merce pericolosa) avrebbero, già nel 2005, impedito la circolazione di detti rotabili in mancanza della necessaria "tracciabilità" e in applicazione dei criteri e degli standard di sicurezza stabiliti dalla stessa Direzione Tecnica sin dal 2004 (con la disposizione n. 23/2004 a firma dell'ing. Elia, che, benché riferita secondo RFI ai soli carri immatricolati in Italia, era certamente indicativa del livello di diligenza richiesto al fine di garantire la sicurezza della circolazione dei treni, specie ove si trattasse di trasporto di merce pericolosa).

Peraltro, anche le carenze in materia di necessaria e doverosa valutazione dei rischi -nei termini sopra indicati- vanno riferite a tutto il periodo intercorrente tra il momento dell'ingresso dei carri in Italia nel 2005 e l'epoca del disastro nel giugno 2009, con il necessario coinvolgimento, in punto di responsabilità, sia dell'Elia che del Di Marco: nessuno dei due risulta, invero, aver adempiuto ai doveri ad essi spettanti in tema di analisi dei rischi connessi alla circolazione dei treni trasportanti merci pericolose -materia specificamente demandata alla Direzione Tecnica e da entrambi peraltro regolamentata con una serie di disposizioni e istruzioni (si veda, l'elenco non esaustivo depositato dal P.M. in data 29.10.2014, con particolare riferimento alla disposizione n. 9/2005 a firma dell'Elia e la n. 15/2007 a firma del Di Marco)- e alla conseguente individuazione delle idonee misure finalizzate alla eliminazione o riduzione del rischio e delle conseguenze dannose potenzialmente ricollegabili all'attività del Gestore, sia nella sua funzione di garanzia della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, sia nella qualità di datore di lavoro per quanto attiene alla specifica materia antinfortunistica.

Anche gli imputati Elia e Di Marco, peraltro, sotto il profilo squisitamente soggettivo erano dotati di poteri certamente idonei allo svolgimento delle funzioni e degli incarichi conferiti; ed avevano tutte le conoscenze, le competenze professionali e tecniche, nonché le capacità organizzative e funzionali -oltre che strumenti e mezzi adeguati- per poter rendersi perfettamente conto delle conseguenze potenzialmente derivanti dalla violazione della specifica normativa in materia di sicurezza ferroviaria e di tutela del lavoro.

Del resto, come si è già argomentato, non può avere rilievo -nella prospettiva di esonero di loro responsabilità- la circostanza che, al momento del verificarsi del disastro per cui è processo essi non rivestissero più la carica di responsabile della Direzione Tecnica, dal momento che -come costantemente affermato dalla giurisprudenza della Suprema Corte- qualora il soggetto su cui grava una posizione di garanzia non adempia adeguatamente, nel periodo della propria gestione e controllo del rischio, ai relativi obblighi con la dovuta diligenza -così creando, per effetto di dette violazioni, una situazione di rischio che supera il limite consentito dall'ordinamento- risponde degli eventi che si vengano successivamente a produrre anche in conseguenza della sua colpevole condotta inosservante.

La sua posizione di garanzia, e quindi la sua responsabilità, cioè, non viene meno per il solo fatto che l'evento dannoso -rispetto alla cui produzione anche la sua violazione deve ritenersi causale- si sia realizzato in un momento successivo (e sempre che ovviamente non vi siano stati fattori interruttivi che consentano di ritenere l'evento come del tutto sganciato dalla omissione precedente; ipotesi che certamente non sussiste nella vicenda in esame).

b. La posizione di MARGARITA Giulio.

Come si è accennato, la Direzione Tecnica -analogamente alle altre Direzioni a livello centrale- è articolata in Strutture Organizzative Dirigenziali, alcune delle quali rivestono particolare rilievo nel presente processo in quanto ad esse sono affidate -nell'ambito della complessa e puntuale organizzazione aziendale predisposta dall'A.D.- compiti e funzioni che concorrono in modo sostanziale al raggiungimento degli obiettivi in materia di sicurezza costituenti parte della "missione" della Direzione Tecnica stessa.

Sotto tale profilo deve farsi in primo luogo riferimento alla S.O. Sistema di Gestione Sicurezza Circolazione Treni ed Esercizio Ferroviario, la quale svolge compiti di fondamentale importanza e rilievo in materia di sicurezza e la cui titolarità risulta attribuita -secondo quanto emerge dall'organigramma aggiornato al giugno 2009, quale fornito da RFI su richiesta della Procura di Lucca e depositato in atti- all'ing. Margarita Giulio (il quale risulta altresì titolare *ad interim* –secondo quanto emerge dal medesimo organigramma- della S.O. "Norme e Standard di Circolazione", istituita all'interno della "Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione diretta dall'ing. Marzilli e alla quale è demandato il compito, di particolare rilievo per il presente processo, di "definire la normativa per il trasporto delle merci pericolose").

Margarita Giulio viene chiamato a rispondere dei reati contestati ai capi 25-27 della rubrica, appunto in quanto Direttore della Struttura Operativa "Sistema di Gestione Sicurezza Circolazione Treni ed Esercizio Ferroviario" (SGSCTEF); carica ricoperta a far data dal luglio 2005.

Si ricava, invero, dagli atti che detta struttura viene istituita nell'ambito della Direzione Tecnica, e alle dirette dipendenze del Direttore della stessa, con OdSO n. 166/AD del 29.7.2005, e che con il medesimo ordine di servizio ne viene attribuita la titolarità all'ing. Margarita.

Con il predetto ordine di servizio 166/AD viene, peraltro, contestualmente soppressa la precedente struttura "Sistema di Gestione della Sicurezza", alla quale competevano sostanzialmente le medesime funzioni e responsabilità poi assegnate alla S.O. "Sistema di Gestione Sicurezza Circolazione Treni ed Esercizio Ferroviario", e alla quale era preposto sin dal 2002 il medesimo ing. Margarita (come evidenziato dall'OdSO n. 71/AD del 23.12.2002 pg. 6/31).

La Struttura SGSCTEF diretta dal Margarita -secondo quanto si legge nell'organigramma prodotto in atti, e sulla base di quanto espressamente stabilito dall'A.D con il citato OdSO n. 166/2005- contribuisce alla scelte politiche e strategiche in termini di sicurezza del Gestore Infrastruttura, incluse quelle che coinvolgono le imprese ferroviarie; assicura l'archiviazione e l'analisi sistematica di situazioni, eventi, segnalazioni, inchieste relative alla circolazione e all'esercizio ferroviario, al fine di individuare gli interventi finalizzati a migliorare la sicurezza del Sistema Ferroviario; assicura le attività di ispettorato e controllo sul Sistema Integrato di Gestione della Sicurezza di RFI e sulle Imprese Ferroviarie per ciò che attiene alla sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, eventualmente identificando le aree di non conformità e verificando la corretta e tempestiva attuazione dei piani di adeguamento in ambito RFI (oltre che nelle Imprese Ferroviarie); analizza i Report relativi a RFI e quelli trasmessi da Cesifer per quanto riguarda le imprese ferroviarie, al fine di elaborare i report sulle prestazioni in termini di sicurezza.

Spetta, peraltro, a detta S.O. il compito di elaborare il Piano annuale della sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario dell'intero sistema ferroviario, fornendo elementi di indirizzo ed obiettivi di sicurezza sia a RFI sia alle imprese ferroviarie.

Emerge, pertanto, in tutta evidenza dalla mera lettura delle specifiche "aree di responsabilità" e delle funzioni assegnate alla struttura diretta dal Margarita, l'essenziale rilievo dei poteri e doveri allo stesso attribuiti nella materia della sicurezza della circolazione dei treni, con specifico riguardo alle omissioni contestate nel presente processo.

Invero, il Margarita, nell'ambito delle proprie specifiche competenze, in qualità di Responsabile della S.O. in questione, aveva il precipuo compito di valutare i rischi derivanti dal trasporto ferroviario di merci pericolose effettuato dalle imprese ferroviarie a mezzo -per quanto direttamente rileva nel presente processo- di rotabili di proprietà estera.

Egli -a lui spettando il controllo sull'intero Sistema Integrato di Gestione della Sicurezza di RFI e sui Sistemi di Gestione delle imprese ferroviarie (trasmesse da Cesifer, altra struttura della Direzione Tecnica) proprio per la parte relativa alla sicurezza della circolazione dei treni- aveva tutti i doveri e tutte le possibilità di rendersi conto che, in ordine al materiale rotabile estero destinato al trasporto di merci pericolose, la impresa Trenitalia non aveva mai fornito alcuna notizia o documentazione inerente i relativi processi di manutenzione,

nè aveva elaborato all'interno del proprio S.G.S. alcuna procedura finalizzata ad assicurare un controllo sulla adeguatezza e sulla reale esecuzione di detti processi manutentivi, pur realizzati materialmente dal proprietario estero, dal momento che dette procedure riguardavano esclusivamente i rotabili di sua proprietà; sicchè in alcun modo essa poteva "garantire il sicuro e affidabile espletamento dei servizi ferroviari" (di cui al D. Lvo 188/2003) ovvero "garantire la propria parte di sistema" (come richiesto dal D. Lvo 162/2007); con inevitabili ripercussioni sulla effettiva possibilità per la stessa RFI di fornire adeguate garanzie in ordine alla "propria parte di sistema", consentendo l'utilizzo di carri ai quali invece -in assenza di qualsiasi elemento in ordine alla "tracciabilità"- non doveva essere consentita la circolazione, specie per il trasporto di merci pericolose.

Il Margarita aveva, altresì, il dovere e il potere di verificare che, nonostante le specifiche procedure previste all'interno del Sistema Integrato della Sicurezza di RFI, in realtà non veniva data alcuna idonea pratica applicazione alle metodologie previste dalla stessa RFI a tal fine, e non veniva quindi effettuata una concreta, corretta e analitica valutazione dei rischi inerente il trasporto di merce pericolosa nelle condizioni di cui si è più volte detto.

Ancora, l'imputato aveva l'obbligo -a lui essendo demandata l'elaborazione del Piano annuale della Sicurezza delle circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario per l'intero sistema ferroviario- di individuare le aree di non conformità nei sistemi di RFI e delle imprese ferroviarie e di elaborare le idonee e opportune misure correttive, fornendo appunto "elementi di indirizzo ed obiettivi" alla stessa RFI e alla imprese ferroviarie, altresì preoccupandosi di verificare che i "piani di adeguamento" venissero effettivamente realizzati.

Una corretta valutazione del rischio -con la concreta applicazione delle procedure operative previste all'interno del Sistema di Gestione o dalle consolidate metodologie, e con la predisposizione di un adeguato Piano Annuale della Sicurezza che individuasse gli interventi finalizzati a garantire la massima sicurezza nella circolazione dei treni (nonché la previsione di una puntuale normativa regolamentare in materia di sicurezza del trasporto di merci pericolose, all'imputato spettante anche in quanto responsabile *ad interim* della struttura "Norme e Standard di Circolazione" nell'ambito della S.O. diretta dal Marzilli), al Margarita specificamente demandate sulla base delle deleghe conferitegli e della organizzazione strutturale della società- avrebbe necessariamente portato a concludere circa la sussistenza della concreta possibilità di produzione di catastrofici danni nella prevedibile ipotesi di deragliamento di un carro trasportante merce pericolosa, altamente infiammabile ed esplodente, che attraversasse alla velocità di circa 100 km/h una stazione

quale quella di Viareggio, caratterizzata dal più volte evidenziato "contesto ambientale". Ed avrebbe palesato la necessità di predisporre -anche nel Piano Annuale per la Sicurezza- opportune misure tecniche e organizzative finalizzate ad eliminare o ridurre i rischi, a tutela della incolumità dei lavoratori, della popolazione, dell'ambiente. Misure che egli, in qualità di Responsabile della Struttura "Sistema di Gestione Sicurezza Circolazione Treni ed Esercizio Ferroviario", aveva l'obbligo di individuare e segnalare, in primo luogo al dirigente della Direzione Tecnica.

La omissione della doverosa condotta ha certamente determinato la violazione di una pluralità di norme cautelari, sia inerenti la circolazione ferroviaria, sia di carattere antinfortunistico, alla cui osservanza il Margarita era personalmente tenuto per effetto dei poteri conferitigli dal vertice aziendale e riconnessi alla sua stessa posizione dirigenziale concretamente rivestita all'interno dell'azienda, in relazione al "rischio" di cui aveva la gestione e il controllo; e ciò, indipendentemente dalla sussistenza di responsabilità di altri soggetti a propria volta individuabili quali "garanti" e gerarchicamente sovraordinati.

Peraltro, anche per il Margarita -sotto il profilo squisitamente soggettivo- va evidenziato che egli è certamente un soggetto –in ragione delle notevoli competenze tecniche, scientifiche e organizzative, nonché della concreta esperienza nel settore ferroviario e quale responsabile della S.O. in argomento sin dalla sua costituzione (e sin dal 2002 a capo della precedente struttura alla quale erano assegnate in RFI i medesimi compiti e funzioni, come desumibile dagli atti)- in possesso di un elevato livello di conoscenze e di professionalità specifica in materia di circolazione ferroviaria, e in grado di svolgere al meglio i compiti assunti.

L'imputato, quindi, ben poteva pienamente valutare e prevedere le conseguenze derivanti dalla violazione delle specifiche normative, internazionale e nazionali (alcune delle quali emanate dalla stessa RFI), attinenti alla circolazione di un convoglio ferroviario -dei cui processi manutentivi nulla sapevano né RFI né la impresa ferroviaria, e che era carente di una serie di standard di sicurezza sotto il profilo delle caratteristiche costruttive- che trasportava merce pericolosa e attraversava un centro abitato densamente popolato, i rischi connessi ad un eventuale deragliamento e le possibili catastrofiche conseguenze; tenuto conto, altresì, della vasta casistica incidentaria, italiana ed estera, che egli ben poteva e doveva conoscere sulla base degli ulteriori compiti a lui assegnati anche per "assicurare l'archiviazione, e l'analisi sistematica di situazioni, eventi, segnalazioni, inchieste relative alla circolazione e all'esercizio ferroviario al fine di individuare gli interventi finalizzati a

migliorare la sicurezza del Sistema Ferroviario" (come si legge nelle "aree di responsabilità" della struttura da lui diretta).

Oltretutto il Margarita era (o doveva essere) ben consapevole delle carenze rilevate proprio nell'ambito del Sistema di Gestione della sicurezza di RFI e delle criticità evidenziate dal Gestore ai fini di elaborare le opportune iniziative e attività da inserire nei Piani di Sicurezza annuali, ed in primo luogo in quello relativo all'intero sistema ferroviario, a lui specificamente demandato (vd. note RFI n. 283/06 e n.624/07); e delle analoghe carenze – in particolare relative alle procedure e ai processi del SIGS, alla analisi e valutazione dei rischi, alla verifica di efficacia delle azioni correttive preventive- rilevate dall'ANSF (come da nota ANSF n. 660/08 e al report di audit n. 2026/08).
All'imputato -proprio in ragione delle competenze di primaria importanza attribuitegli ai fini della sicurezza- era peraltro anche affidato l'importante ruolo di "interfaccia" tra RFI e ANSF nella fase di prima applicazione del D. Lvo 162/2007 e secondo quanto stabilito dalla Convenzione del maggio 2008.

Anche in relazione alla posizione del Margarita deve, dunque, certamente ritenersi che il corretto, diligente e prudente comportamento dello stesso, con l'adozione di condotte conformi ai doveri al medesimo ricollegati, avrebbe consentito di scongiurare il prodursi degli eventi dannosi del 29.6.2009.
Egli, invero -soggetto particolarmente qualificato sotto il profilo tecnico, scientifico e gestionale, e avente a disposizione, a propria volta, strutture e organizzazioni certamente adeguate ai compiti assegnatigli- aveva l'obbligo e la concreta possibilità di analizzare le attività delle imprese ferroviarie e della stessa RFI, al fine di evidenziare le carenze in materia di controllo dei processi manutentivi (oltre che di dotazione di alcune componentistiche di sicurezza, quali ad es. un rilevatore di svio) e di valutazione dei rischi connessi, in particolare, al trasporto di merci pericolose; di individuare, altresì, tutti i fattori di pericolo concretamente presenti all'interno dell'azienda, in relazione alla attività esercitata ai fini della gestione della infrastruttura e del controllo della sicurezza della circolazione su di essa; di indicare, infine, -nell'esercizio dei fondamentali compiti attribuitigli dal vertice aziendale al fine di coadiuvare lo stesso e il Responsabile della Direzione Tecnica cui egli faceva direttamente capo- le eventuali misure correttive (da inserirsi anche nei piani di sicurezza annuali delle imprese ferroviarie e di RFI, avendo egli

competenza per l'intero settore ferroviario) finalizzate ad eliminare o ridurre il livello di rischio al minimo possibile.

***

La Difesa, nella prospettiva di esclusione della responsabilità del Margarita per i reati ascrittigli, ha evidenziato che l'imputato all'epoca dei fatti del giugno 2009 non svolgeva più alcuna attività per conto di RFI, essendo stato "trasferito" all'ANSF in forza del più volte citato verbale n.1 sottoscritto in data 6.6.2008 (con il quale si è data una prima attuazione alla Convenzione stipulata nel maggio 2008 tra Ministero, ANSF e Gruppo F.S.). La Difesa ha altresì sostenuto che da quella data il Margarita "non è più al vertice della *S.O. Sistema di gestione sicurezza circolazione treni ed esercizio ferroviario* che addirittura cessa di esistere"; così deducendo che egli non abbia più alcun potere dispositivo alla data del disastro e altresì stigmatizzando che l'Accusa, nel delineare le omissioni del Margarita, faccia riferimento alla struttura Cesifer, a sua volta "non più operante dal 2008!".

L'argomentazione difensiva non può essere condivisa, ad avviso del Collegio.
Il tema del passaggio di competenze da RFI ad ANSF è già stato analizzato dal Tribunale e si può fare in questa sede riferimento a quanto argomentato in ordine alle caratteristiche e ai tempi di detta attribuzione di competenze all'Agenzia nel periodo di prima applicazione del decreto 162/2007 (tenuto conto altresì di quanto espressamente previsto dall'art. 27 del decreto citato e dal D.M. 169T del 31.10.2007 in ordine ai compiti e alle responsabilità che continuano a permanere in capo a RFI in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria, come precisato all'art. 1, punti 1 e 2), ai compiti effettivamente assegnati all'Agenzia, e alle funzioni e attività in ogni caso sussistenti in capo a RFI -anche sulla base del D. L.vo citato e pur nel presupposto della istituzione e piena operatività dell'Agenzia- quale Gestore della Infrastruttura Nazionale e garante della circolazione ferroviaria.

In ordine alla specifica deduzione difensiva, va del tutto escluso che con il primo verbale del giugno 2008 fossero state trasferite ad ANSF tutte le funzioni spettanti alla S.O. *Sistema di gestione sicurezza circolazione treni ed esercizio ferroviario* (S.O. SGSCTEF) e che questa abbia "cessato di esistere".
Come si evince chiaramente dalla lettura del verbale e del relativo allegato, soltanto alcune materie sono state attribuite ad ANSF e, tra queste, soltanto alcuni compiti della S.O. in

argomento (e precipuamente quelli relativi alle attività di ispettorato e controllo sulle imprese ferroviarie). Tutte le altre funzioni specificamente attribuite alla S.O. SGSCTEF sono rimaste in capo a RFI (e quindi alla struttura in esame) –secondo le previsioni del D. Lvo 162/2007, della Convenzione del maggio 2008 e del verbale del giugno 2008- in quanto peraltro specificamente attinenti al suo ruolo di "gestore della infrastruttura", tenuto a garantire ai sensi degli artt. 5 co.4, 8 e 13 del dec. citato, precipuamente attraverso il proprio Sistema (integrato) di Gestione della Sicurezza, "il controllo di tutti i rischi" connessi alla propria attività, ivi compresi quelli derivanti dalle attività svolte sulla rete nazionale dalle varie imprese ferroviarie; spettando invece all'ANSF, in materia di sicurezza, le relative funzioni di vigilanza.

Non vi è, del resto, nessun elemento dal quale possa trarsi conferma della affermazione difensiva -peraltro non supportata da alcun dato documentale o di altro tipo, e contraddetta dalle emergenze in atti- secondo la quale la struttura SGSCTEF diretta dal Margarita avesse addirittura cessato di esistere a seguito del verbale del giugno 2008.



Al contrario, essa risulta permanere all'interno della Direzione Tecnica di RFI ben oltre il giugno 2008 e continua a svolgere i compiti e le funzioni delineate nella sua "area di responsabilità" (in quanto proprie del "gestore della infrastruttura"), come ben evidenziato dall'organigramma aggiornato al giugno 2009 ed acquisito in atti; organigramma che tiene altresì conto di successive comunicazioni organizzative, ed in particolare della C.O. n. 207/AD del 13 maggio 2009, la quale, peraltro, nel provvedere all'"aggiornamento" delle unità produttive di RFI, non fa alcun cenno alla eventuale soppressione della struttura in argomento; struttura che, come chiaramente evincibile dalla documentazione, continua a prevedere la S.O. SGSCTEF e la titolarità della stessa in capo al Margarita.

D'altronde, va accennato –solo per replicare al richiamato argomento difensivo e come si approfondirà oltre- che la predetta C.O. 207 del maggio 2009, nell'aggiornare le unità operative esistenti in seno a RFI, fa puntuale riferimento alla struttura CESIFER, anch'essa da considerarsi, quindi, tutt'altro che venuta meno alla data del disastro (e tantomeno al giugno 2008 dopo il primo verbale di trasferimento RFI-ANSF, benché alcune sue competenze siano state trasferite all'Agenzia).

D'altra parte, come si ricava dalla documentazione in atti -ed in particolare dall'allegato 3 al verbale n.2 del 22 dicembre 2009- ancora nel dicembre 2009 veniva disposto che a partire dal gennaio 2010 altre due unità della S.O. *Sistema di gestione sicurezza*

circolazione treni ed esercizio ferroviario (struttura, quindi, certamente ancora esistente e operativa) sarebbero passate "funzionalmente" all'ANSF.

Quanto, poi, alla specifica posizione del Margarita, è certamente vero che il suo nominativo figura tra il personale individuato in attuazione dell'art. 2 co.1 lett.a) della Convenzione del maggio 2008 e contenuto nell'elenco di cui all'allegato 2 del verbale n.1 del 6.6.2008 quale dipendente "funzionalmente" dal Direttore dell'ANSF, pur mantenendo il rapporto di lavoro con RFI (come previsto dal decreto 162/2007, nell'attesa che -a seguito della emanazione dei decreti di competenza ministeriale di cui all'art. 4- l'ANSF assumesse la piena e definitiva operatività, anche con l'acquisizione di proprio personale). Tuttavia, va ancora una volta evidenziato che, come previsto dallo stesso verbale del 6.6.2008 (al punto 2 della lettera B), nella fase di prima applicazione del decreto tale dipendenza funzionale attiene unicamente alle materie attribuite all'ANSF dal medesimo decreto (proprio al fine di consentire l'acquisizione delle necessarie competenze tecniche e delle specifiche conoscenze del settore, nella "prioritaria necessità di garantire la continuità di azione nel presidio della sicurezza ferroviaria", come chiaramente stabilito dal D.M. 169T del 31.10.2007); laddove il medesimo personale della struttura operativa SGSCTEF (come delle altre strutture della Direzione Tecnica coinvolte), in accordo con il Direttore dell'Agenzia, ben può continuare ad "essere utilizzato per i compiti di istituto di RFI". Anzi, nel predetto verbale si precisa che in particolare l'ing. Margarita costituirà "l'interfaccia" tra ANSF e RFI.

Del resto, come si ricava anche dalla lettura del verbale n.2 del 22.12.2009 (quindi successivo al disastro per cui è causa) e del relativo allegato n.1 (in ordine alle competenze trasferite all'Agenzia con questo secondo verbale), alla data del dicembre 2009 ancora permangono in capo a RFI le fondamentali competenze in ordine alla sicurezza della circolazione; ed il Margarita -indicato nell'organigramma come titolare della S.O. *Sistema di gestione sicurezza circolazione treni ed esercizio ferroviario* tuttora operativa- può ancora essere delegato dal "rappresentante FS" (vd. il punto 2 alla pg. 5 dell'indicato verbale n.2 del dicembre 2009).

In definitiva, alla data del disastro per cui è processo il Margarita -pur svolgendo per conto dell'ANSF una serie di funzioni ad essa attribuite e rivestendo, peraltro, l'importante e delicato ruolo di interfaccia tra Agenzia e RFI (di fondamentale rilievo nella fase di prima applicazione del decreto legislativo)- era ancora certamente il Responsabile della S.O.

Sistema di gestione sicurezza circolazione treni ed esercizio ferroviario e allo stesso competevano i doveri e i poteri sopra indicati, rientranti nella specifica "area di responsabilità" della struttura da lui diretta.

Come evidenziabile dalla documentazione in atti -non smentita da altre emergenze processuali-, detta struttura, alla quale sono attribuite aree di responsabilità non trasmigrate all'ANSF (in quanto strettamente connesse alla attività di gestore della infrastruttura propria di RFI e alle funzioni in materia di sicurezza ad essa attribuite anche a seguito della istituzione dell'Agenzia con il d.lgs. 162/2007, in particolare per quanto attiene al proprio Sistema Integrato di Gestione della Sicurezza e al Piano di Sicurezza Annuale per l'intero sistema ferroviario, con la individuazione delle aree di criticità e degli interventi correttivi) risulta certamente esistente all'interno della Direzione Tecnica di RFI alla data del giugno 2009, e risulta altresì diretta dal Margarita.

In ogni caso, anche ove si volesse ritenere, in accoglimento della deduzione difensiva -che, tuttavia, si ripete, il Tribunale non ritiene di condividere- che, a far data dal giugno 2008 il Margarita –nell'esercizio delle indicate funzioni in materia di sicurezza ferroviaria, tutte asseritamente prima di competenza di RFI e poi trasferite ad ANSF- non operasse più per il Gestore dell'Infrastruttura ma fosse esclusivamente "funzionalmente dipendente dal Direttore dell'Agenzia", ciò non muterebbe affatto la posizione dell'imputato e non comporterebbe una sua esenzione di responsabilità, dal momento che allo stesso farebbero capo la medesima posizione di garanzia, le stesse funzioni e gli analoghi poteri/doveri specificamente connessi al "rischio" da egli gestito (prima per RFI, poi per ANSF); e ciò in piena coerenza con quanto voluto dal legislatore del decreto 162/2007, dal DM 169T e dalla Convenzione del maggio 2008, i quali -nel prevedere che nella fase di prima applicazione del passaggio di competenze da RFI ad ANSF la operatività dell'Agenzia fosse assicurata attraverso l'utilizzo del personale e delle professionalità che svolgevano le medesime funzioni e attività in RFI- hanno specificamente inteso, in tal modo, garantire la piena continuità nel presidio della sicurezza ferroviaria e nello svolgimento dei compiti in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria (come si legge nell'art. 27 d. lvo citato, e negli artt. 1 e 2 del DM 169T).

D'altra parte -quand'anche si ritenesse che al giugno 2009 il Margarita non rivestisse più alcun ruolo all'interno di RFI o di ANSF idoneo a ricondurre allo stesso le puntuali competenze in materia di sicurezza della circolazione dei treni e sicurezza di esercizio di

cui si è detto (ma, si ripete, il dato è vieppiù insostenibile alla luce delle emergenze dibattimentali)- dovrebbe in ogni caso rilevarsi che i tragici fatti per cui è processo sono causalmente connessi anche alla sua colpevole condotta omissiva, tenuta a partire dal 2005 e sino al giugno 2008.

Va, invero, anche in questo caso, sottolineato che la posizione di garanzia del Margarita -e la sua conseguente responsabilità per i fatti ascrittigli- non può ritenersi venuta meno per il solo (asserito) fatto che alla data della verificazione dell'evento egli non avesse più la diretta "gestione del rischio"; dovendosi, al contrario, ritenere che i fatti reato siano la conseguenza anche della sua condotta violativa di norme cautelari, posta in essere nel momento in cui controllava e gestiva la "fonte di rischio"; non avendo rilievo –ai fini di una esclusione di responsabilità- la circostanza che gli eventi -che egli aveva l'obbligo di impedire attraverso la doverosa osservanza di norme cautelari invece colposamente violate- si siano, in ipotesi, prodotti successivamente al venir meno del suo incarico di responsabile della struttura SGSCTEF.

L'imputato ing. Margarita deve essere quindi, sulla base delle complessive considerazioni svolte, dichiarato responsabile dei reati ascrittigli.

c. **La posizione di MARZILLI Enzo.**

Altra Struttura Organizzativa Dirigenziale alla quale, all'interno della Direzione Tecnica, sono attribuiti compiti e funzioni di specifico rilievo per il raggiungimento degli obiettivi in materia di sicurezza facenti parte della "missione" della Direzione Tecnica stessa, è la S.O. Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione.

Al Marzilli Enzo vengono contestati i reati descritti ai capi 79-81 della rubrica in quanto, appunto, Responsabile di detta struttura organizzativa (ruolo ricoperto a far data dal 3.10.2006 e sino al giugno 2009); nonché in quanto Responsabile della Struttura "Armamento" (diretta articolazione della Direzione citata) dal 31.12.2007 al 23.7.2008.

Alla S.O. "Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione" (qualificata come Unità Produttiva da ultimo con C.O. n. 207/AD del 13.5.2009), sono attribuite "aree di responsabilità" –specificamente e puntualmente delineate nell'ambito della articolata configurazione e suddivisione di competenze predisposta dai vertici aziendali- di primaria importanza ai fini del presente processo, specie in ordine alla elaborazione di quegli interventi -in particolare in materia di velocità- evidenziati come valide misure preventive/riduttive dei rischi connessi al trasporto di merci pericolose ed in concreto idonei a scongiurare i tragici eventi del 29.6.2009.

Invero -al di là delle competenze in ordine al sistema infrastrutturale, sulle quali pure si sofferma in maniera puntuale e specifica la contestazione mossa al Marzilli, con particolare riferimento all'elemento perforante "picchetto" (ma in ordine alle quali vanno tuttavia richiamate le considerazioni svolte nel paragrafo 6 del capitolo VIII)-, a detta Struttura compete, secondo quanto espressamente previsto dall'OdSO n. 17/AD del 19.3.2008, di curare la definizione delle norme e degli standard di sicurezza della Circolazione dei Treni e dell'Esercizio Ferroviario, ai fini della proposta al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (e poi ad ANSF), ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 95 del DPR n.753 del 1980, all'art. 5 del DPR n. 277 del 1998 e agli artt. 7 e 11 del DPR n.146 del 1999; nonché di curare l'elaborazione delle disposizioni-istruzioni e delle prescrizioni in materia di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario ai fini della successiva emanazione ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 96-99 del DPR n.753 del 1980, all'art. 5 del DPR n. 277 del 1998 e agli artt. 7 e 11 del DPR n.146 del 1999.

La Struttura in argomento deve, altresì, assicurare la definizione di politiche e indirizzi in materia di sicurezza; garantire la coerenza funzionale del Sistema Integrato di Gestione

della Sicurezza, attraverso la definizione di linee guida e garantendo il supporto metodologico alla Direzione Manutenzione e alla Direzione Movimento; deve infine provvedere alla produzione del Piano Integrato annuale di Sicurezza di RFI (laddove, come visto, alla S.O. SGSCTEF diretta dal Margarita spetta di elaborare il Piano per l'intero sistema ferroviario).

A detta struttura, inoltre -e anche tale "competenza" assume particolare rilievo nel presente processo- deve collaborare alla emanazione della normativa tecnica e degli standard organizzativi per il trasporto di merci pericolose e per i trasporti eccezionali.

Questa S.O. è a sua volta articolata in sottostrutture organizzative, tra le quali ve ne sono alcune che rivestono particolare importanza ai fini della sicurezza dell'esercizio ferroviario, con specifico riferimento -oltre che alla S.O. Armamento- alla S.O. Qualità e Sicurezza e alla S.O. Norme e Standard di Circolazione (quest'ultima diretta, al giugno 2009, *ad interim* dal Margarita, come sopra accennato).

La qualità contestata all'imputato deve ritenersi senza dubbio provata.

Emerge, invero, in atti che con OdSO n. 217/AD del 3.10.2006 viene istituita la struttura organizzativa "*Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione*" -posta alle dirette dipendenze del Responsabile della Direzione Tecnica di RFI- la cui titolarità è affidata all'ing. Marzilli.

Benchè nell'indicato ordine di servizio si precisi che le aree di responsabilità della struttura organizzativa *de qua* saranno stabilite con successivo provvedimento organizzativo (poi formalmente emanato il 19.3.2008 con Disposizione Organizzativa n. 17/AD, prodotta dalla Difesa all'udienza del 16.7.2014), già in esso viene specificato che alle dirette dipendenze del Responsabile di detta struttura organizzativa (e quindi del Marzilli) passano ad operare una serie di strutture della Direzione Tecnica, le quali mantengono inalterate le proprie "titolarità, aree di responsabilità, articolazione organizzativa e sede": tra di esse, in particolare, vengono indicate le strutture "*Norme e Standard di circolazione*" e "*Armamento*" (la titolarità di quest'ultima viene peraltro *ad interim* attribuita allo stesso Marzilli con OdSO n. 23/AD del 21.12.2007).

Della S.O. *Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione* diretta dal Marzilli viene, altresì, a far parte -secondo quanto stabilito dall'ordine di servizio n. 217 AD del 2006- anche la struttura organizzativa "*Qualità e Sicurezza*" sino ad allora inserita nella *Direzione Strategia Qualità e Sicurezza*.

I compiti e le responsabilità di dette strutture sono peraltro ampiamente specificati (sin dal 2005 con OdSO n. 166/AD) e particolarmente rilevanti, come si è accennato, ai fini della sicurezza dell'esercizio ferroviario.

In particolare, tra le responsabilità della S.O. "*Norme e Standard di Circolazione*" vi è quella di "definire la normativa per il trasporto delle merci pericolose e nocive, sulla base degli standard tecnico-normativi ed organizzativi emanati dall'Istituto Sperimentale".

Nell' "area di responsabilità" della S.O. "*Qualità e Sicurezza*" rientra l'obbligo di garantire, sulla base dei Piani elaborati dalla Direzione Manutenzione e dalla Direzione Movimento, nonché dei contributi specialistici provenienti dalle altre strutture della Società, la produzione del Piano Integrato Annuale di Sicurezza della Società.

D'altra parte, nell'organigramma Missioni e Responsabilità dell'1.1.2007 e in quello dell'1.1.2008 -prodotti in atti all'ud. del 29.10.2014- viene specificamente richiamato l'OdSO n. 217/AD del 3.10.2006 e sono chiaramente indicate le aree di responsabilità della S.O. "Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione" diretta dal Marzilli, con particolare riferimento alle competenze proprie delle diverse strutture di essa facenti parte (e, in specie, per quanto qui rileva, di quelle di "Qualità e Sicurezza", "Sistemi di Gestione", "Norme e Standard di Circolazione").

Con successiva Disposizione Organizzativa n.17/AD del 19 marzo 2008 vengono poi, come già accennato, definite le "Aree di Responsabilità" della Direzione in argomento, con la elencazione delle specifiche competenze ad essa attribuite, sostanzialmente coincidenti con quelle delle strutture operative in cui la stessa risultava già articolata.

Si è ritenuto di effettuare detta analitica descrizione in ordine alle attribuzioni delle varie competenze e ai tempi delle stesse, al fine di rispondere alla argomentazione difensiva secondo la quale, pur essendo stata istituita sin dal 2006 la Direzione la cui titolarità era attribuita al Marzilli, in realtà non vi sarebbe stata alcuna attribuzione di responsabilità sino al marzo 2008, in quanto soltanto con la citata disposizione n. 17/AD sarebbero state definite le competenze di detta Direzione. Con la asserita conseguenza -secondo quanto dedotto dalla Difesa- che i doveri e i poteri in relazione ai quali si contestano le plurime omissioni nel presente procedimento avrebbero fatto capo al Marzilli soltanto per due mesi, ovvero dal marzo 2008 al maggio 2008 (epoca nella quale, secondo la prospettazione difensiva, tutti i doveri/poteri attribuiti al Marzilli sarebbero stati trasferiti all'ANSF con la Convenzione più volte citata).

Si tratta di una argomentazione del tutto priva di fondamento, ad avviso del Collegio, sotto plurimi profili.

Va in primo luogo evidenziato come sin dall'ottobre 2006 siano state attribuite al Marzilli in qualità di Responsabile della *Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione*, sulla base di quanto espressamente previsto dai provvedimenti organizzativi della società predisposti dall'A.D., tutte le competenze e responsabilità attribuite alle diverse strutture operative in cui detta Direzione risulta articolata.

Peraltro, già con atto notarile del 12.2.2007 all'ing. Marzilli, proprio in quanto Responsabile della "Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione", viene conferita dall'A.D. di RFI, ing. Elia, la procura a compiere per conto della società una serie di attività, tra le quali in particolare quelle in materia di attività pericolose e inquinanti ("al fine del pieno rispetto di ogni normativa, anche in relazione alla tutela dei terzi"); con il conferimento di tutti i poteri necessari a tal fine.

Oltretutto, con riferimento al dedotto passaggio di competenze da RFI ad ANSF -al di là di quanto più volte ripetuto in ordine ai tempi, alle modalità e all'oggetto del trasferimento di competenze da RFI ad ANSF per effetto della Convenzione del maggio 2008 e del verbale del 6.6.2008, nonché in ordine ai compiti in ogni caso facenti capo a RFI quale Gestore dell'infrastruttura anche sulla base del D. Lvo 162/2007 istitutivo dell'ANSF (di cui si è già trattato)- va evidenziato che i fondamentali compiti spettanti alla Direzione nella titolarità del Marzilli, e di rilievo nel presente processo in quanto costituenti omissioni indubbiamente causali rispetto ai fatti del 29.6.2009, non sono mai stati oggetto di trasferimento all'ANSF, poichè certamente rientranti negli specifici compiti del Gestore dell'Infrastruttura, come delineati sia prima sia dopo il D. L.vo 162/2007.

Ciò deve ribadirsi con particolare riferimento al potere/dovere di elaborare (al fine della emanazione ad opera del Responsabile della Direzione Tecnica) -come già evidenziato, nel quadro delle norme e standard di competenza del Ministero e, poi, dell'ANSF ai sensi dell'art. 6 co.2 lett.a) del D. Lvo 162/2007 (quadro che la struttura diretta dal Marzilli deve, peraltro, contribuire a definire, con specifiche proposte)- le disposizioni e prescrizioni in materia di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, specificamente demandato a RFI (dalle norme ex artt. 96-99 d.p.r. 753/1980 e dalle altre più volte citate); di collaborare, altresì, alla emanazione della normativa tecnica e degli standard organizzativi nello specifico settore delle merci pericolose (spettante a RFI sulla base di disposizioni di legge e di provvedimenti ministeriali di delega risalenti al 2005); di assicurare la coerenza funzionale del SIGS, anche a supporto della Direzione

Manutenzione e della Direzione Movimento, e assicurare altresì la produzione del Piano annuale di sicurezza di RFI: tutte funzioni di specifica competenza di RFI (e per essa, della Direzione Tecnica), strettamente connesse alla suo ruolo di gestore della infrastruttura e di garante della sicurezza della circolazione (anche a seguito del D. Lgs. 162/2007 e della istituzione dell'Agenzia), pienamente rientranti nel suo ambito di controllo dei rischi anche interferenziali connessi alla sua attività, e mai attribuite all'ANSF.

D'altronde, anche nel citato verbale del 6.6.2008 si fa esclusivo riferimento –quanto alla sola struttura operativa "Norme e standard di circolazione" (e quindi ad una articolazione interna alla Struttura diretta dal Marzilli)- ai compiti di definizione di norme e standard di sicurezza (poste in capo all'ANSF), e mai ai poteri/doveri in materia di "disposizioni" e "prescrizioni" (pacificamente spettanti al Gestore), nè a tutte le altre competenze sopra enunciate.

Del resto, la "Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione", di cui il Marzilli è titolare, è certamente esistente nell'organigramma aggiornato al giugno 2009, non risulta mai soppressa, ed è anzi contemplata come autonoma Unità Operativa dalla C.O. n. 207/AD del 13.5.2009 ed ancora pienamente operante nel dicembre 2009 (quando alcune unità di personale di detta Direzione passano sotto le dipendenze funzionali dell'ANSF per l'esercizio delle specifiche funzioni ivi contemplate: vd. allegato 3 del verbale del 22.12.2009).

Sulla base di tali complessive considerazioni, deve quindi certamente ritenersi che alla data del giugno 2009 facevano capo al Marzilli -in quanto titolare della struttura in argomento (senza dubbio esistente e pienamente operativa)- una serie di compiti e funzioni di primaria importanza e direttamente incidenti sulla sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario.

Come desumibile dagli atti, al Marzilli competevano invero puntuali doveri in ordine alla emanazione delle disposizioni e prescrizioni finalizzate a garantire che la circolazione dei treni -ed in particolare il trasporto delle merci pericolose, in relazione al quale la struttura da egli diretta aveva una specifica attribuzione, dovendo emanare la normativa anche sulla base di quanto predisposto a livello tecnico e organizzativo dall'Istituto Sperimentale (si vedano le pgg. 113 e 124 del documento "Articolazione organizzativa e missioni/responsabilità" acquisito in atti) - avvenisse in condizioni di sicurezza; faceva capo quindi allo stesso, oltre che la funzione di curare la definizione di norme e standard di sicurezza ai fini della proposta al Ministero (e poi all'ANSF), altresì il compito di curare la

elaborazione di quelle disposizioni e prescrizioni -ivi comprese quelle in materia di velocità nelle singole tratte e con riferimento ai parametri "tecnici" di cui si è ampiamente detto (connessi al tracciato, al materiale rotabile, e agli altri fattori rilevanti), da individuarsi come una opportuna e ben adottabile misura preventiva/riduttiva del rischio- che spettava, poi, al Responsabile della Direzione Tecnica emanare.

E tutto ciò, in particolare, per quanto attiene alla materia delle merci pericolose: per detta attività la elaborazione delle disposizioni e prescrizioni doveva, altresì, tener conto delle indicazioni che dovevano pervenire dall'Istituto Sperimentale, struttura (anch'essa interna alla Direzione Tecnica) specificamente preposta ad analizzare le problematicità connesse alle merci pericolose ed emerse in ambito nazionale e internazionale (con particolare riferimento, come si è avuto modo di analizzare, alle problematiche emerse anche in sede OTIF in ordine ai rischi connessi al trasporto di merci pericolose, alla sua elevata pericolosità, alle opportune caratteristiche del materiale rotabile –ad esempio in relazione all'adozione di un dispositivo rilevatore di svio- e alle possibili misure di cautela che imprese ferroviarie e gestori delle infrastrutture possono e debbono adottare).

Spettava peraltro al Marzilli, oltre che assicurare la "definizione di politiche ed indirizzi in materia di sicurezza", altresì provvedere alla emanazione del Piano annuale della sicurezza di RFI (che la Direzione di cui il Margarita era responsabile provvedeva poi ad analizzare, unitamente a quelli delle varie imprese ferroviarie, ai fini della elaborazione del Piano di Sicurezza relativo all'intero sistema ferroviario, come sopra visto); ed individuare, quindi, sulla base delle criticità emerse nell'ambito della circolazione del treni e dell'esercizio ferroviario (ed in primo luogo in materia di analisi dei rischi, come più volte sottolineato dalla stessa RFI e dall'ANSF), le azioni preventive e correttive da predisporre e attuare.

La omissione di dette doverose condotte -strettamente funzionali e di essenziale rilievo ai fini della corretta gestione del rischio da parte di RFI- si configura anch'essa come causale rispetto alla produzione degli eventi del 29.6.2009, specificamente rientranti tra quelli che il Marzilli -sulla base dei doveri e poteri conferitigli- aveva l'obbligo di impedire; e costituisce l'addebito di cui egli deve rispondere in relazione ai reati ascrittigli.

Al Marzilli si ricollega, invero, una specifica posizione di garanzia sulla base della qualifica di responsabile della "Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione", come configurata dall'organigramma aziendale, e delle rilevanti funzioni assegnategli dal vertice societario.

Non vi è dubbio, quindi, che anche il Marzilli, nella sua qualità, avesse l'obbligo di attivarsi al fine di assicurare tutte le doverose condotte finalizzate a garantire la circolazione ferroviaria, ed in specie il trasporto di merci pericolose, in condizioni di sicurezza; attraverso la elaborazione di specifiche proposte finalizzate ad elaborare il quadro normativo generale di riferimento (ad opera del Ministero e poi dell'ANSF) e attraverso, in particolare, la predisposizione delle disposizioni e prescrizioni che competeva poi al responsabile della Direzione Tecnica, in concreto, emanare; e dette disposizioni dovevano essere necessariamente elaborate all'esito di una corretta e puntuale valutazione dei rischi connessi alla circolazione ferroviaria e, nello specifico, al trasporto di merci pericolose, da effettuarsi anche sulla scorta dei contributi tecnici ad essa forniti da altre strutture interne alla Direzione Tecnica, quale in particolare l'Istituto Sperimentale.
D'altra parte, coerentemente, era proprio alla struttura diretta dal Marzilli che competeva di fornire indirizzi, linee guida e supporto metodologico alla Direzione Manutenzione e alla Direzione Movimento -le quali, come sopra accennato, si occupavano del processo manutentivo della infrastruttura e della circolazione dei treni- e, sulla base dei Piani da esse elaborati, provvedere alla produzione del Piano Integrato di Sicurezza Annuale della società RFI (che individuava, una volta emerse le criticità dei vari settori, le opportune misure correttive).

Il diligente e corretto adempimento delle condotte doverosamente richieste al Marzilli avrebbe, quindi, anch'esso contribuito alla individuazione dei livelli e requisiti di sicurezza richiesti dalla circolazione ferroviaria di un convoglio -carente peraltro di alcuni standard di sicurezza evidenziati a livello nazionale e internazionale negli specifici settori ferroviari- trasportante merce pericolosa (altamente infiammabile ed esplosiva) e transitante in un centro abitato con le caratteristiche, più volte evidenziate, proprie della Stazione di Viareggio; e avrebbe comportato, altresì, la individuazione -ai fini della emanazione da parte del Responsabile della Direzione Tecnica, la cui attività il Marzilli era deputato a coadiuvare in modo essenziale, sulla base della organizzazione del lavoro predisposta dal vertice aziendale e delle mansioni in concreto esercitate- delle disposizioni e prescrizioni (nello specifico, in materia di velocità, ma anche di obblighi di RFI e imprese ferroviarie in materia di controlli sui processi manutentivi) finalizzate a regolamentare la circolazione ferroviaria e, in particolare, il trasporto di merci pericolose, in modo "sicuro", quindi in maniera tale da eliminare i rischi o ridurli al minimo possibile.

Come si è ampiamente evidenziato, invece, nessuna valutazione risulta in concreto effettuata in relazione ai pericoli e ai rischi connessi al trasporto di merce pericolosa effettuato sulla intera rete ferroviaria nazionale (suddiviso tra le varie unità territoriali facenti capo alla Direzione Movimento e alla Direzione Manutenzione), nelle condizioni più volte sottolineate; e nessuna indicazione risulta fornita circa la adozione -a mezzo di puntuali prescrizioni da elaborarsi a cura del Marzilli e da emanarsi ad opera del Responsabile della Direzione Tecnica ing. Costa- delle idonee, adeguate e possibili misure di carattere tecnico, organizzativo o procedurale funzionali alla risoluzione delle pur evidenti criticità.

Il Marzilli, d'altronde, aveva le competenze e professionalità tecniche, conoscitive e organizzative, nonché tutte le possibilità -alla luce delle prerogative che gli erano riconosciute quale responsabile della struttura in argomento, dei poteri gerarchici e delle strutture a disposizione (in termini di personale e di mezzi)- per esercitare pienamente e correttamente le funzioni che gli erano state assegnate dai vertici aziendali -a mezzo dei provvedimenti organizzativi, ovvero di specifica delega con procura notarile, tenuto conto altresì delle attività effettivamente poste in essere- ed adempiere ai doveri che ne derivavano.

Oltretutto, anche al Marzilli dovevano certamente essere noti i rilievi che l'ANSF aveva operato nel novembre 2008 (con la ampiamente citata nota n. 2026 del 18.11.2008) a seguito dell'*audit* effettuato presso R.F.I. nel settembre 2008, alla presenza, tra gli altri, anche del responsabile della struttura *Qualità e Sicurezza* che era, appunto, una articolazione della "Direzione Norme e Standard Sviluppo e Omologazione" (pienamente operante e diretta dal Marzilli); alla quale veniva, peraltro, specificamente indirizzato il documento riepilogativo degli esiti di detta attività di *audit*, con cui -come già in precedenza sottolineato dal Tribunale- si segnalavano le carenze e criticità nella analisi dei rischi e nella predisposizione delle opportune azioni correttive.

E, ciononostante, non vi era stato alcun intervento del Marzilli -doveroso sulla base delle funzioni attribuitegli e in applicazione delle norme vigenti, nonchè in osservanza dei prescritti doveri di diligenza e prudenza (tanto più elevati ove si tratti di attività pericolosa, la cui regolamentazione tecnica era allo stesso specificamente demandata)- finalizzato a porre rimedio alle omissioni sussistenti.

Anche quanto al Marzilli va ribadito che –al di là della sussistenza di responsabilità di altri soggetti identificabili come "garanti", pur se a lui gerarchicamente sovraordinati- deve

affermarsi una responsabilità penale dell'imputato in ordine ai reati ascrittigli, quale conseguenza della violazione di specifici doveri che gli competevano personalmente in virtù della posizione rivestita all'interno dell'azienda; essendosi l'evento lesivo verificato anche per effetto di omissioni realizzate nell'ambito delle sue precise attribuzioni e competenze.

Deve, invero, ancora una volta ricordarsi, sul punto, che è principio consolidato in giurisprudenza quello secondo il quale, ove vi siano più titolari della posizione di garanzia in relazione ad un medesimo "bene", sia pure sotto differenti aspetti o angolazioni, ciascuno deve ritenersi per intero destinatario dell'obbligo giuridico di evitare l'evento.

D'altra parte, anche per il Marzilli va evidenziato che, qualora avesse ritenuto di non poter far fronte adeguatamente ai compiti attribuitigli, avrebbe avuto l'obbligo di segnalarlo al "delegante" in modo da essere posto in grado di esercitare effettivi poteri funzionali alle mansioni conferite, ovvero di rifiutare l'incarico.

d. La responsabilità di FAVO Francesco e FUMI Alvaro

Tra gli anni 2005 e 2009 -ovvero nel periodo nel quale risultano continuativamente poste in essere le omissioni di carattere organizzativo, tecnico, dispositivo e gestionale da valutarsi causali rispetto ai tragici fatti del 29.6.2009- gli imputati Favo Francesco e Fumi Alvaro risultano aver ricoperto -in periodi differenti, in una continua e frequente alternanza di ruoli che spesso caratterizza la articolata organizzazione di una società di grandi dimensioni quale certamente è RFI- l'incarico di Responsabile della struttura "Istituto Sperimentale" e della struttura "Certificazione Sicurezza Imprese Ferroviarie" (CESIFER); entrambe -come già accennato- istituite quali articolazioni organizzative all'interno della Direzione Tecnica ed aventi un ruolo di specifico rilievo nell'ambito dei processi volti a garantire da parte di RFI la sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario.

In particolare, la S.O. "Istituto Sperimentale", che viene qualificata come Unità Produttiva" (da ultimo con C.O. n. 207/AD del 13.5.2009), deve tra le altre cose -come si legge nel più volte citato documento relativo alla "Articolazione organizzativa e missioni/responsabilità"

aggiornato al giugno 2009 e come emerge dai provvedimenti organizzativi che ne hanno progressivamente definito l'ambito di operatività- "assicurare il supporto alle strutture di Direzione Tecnica in materia di fissazione e verifica degli standard tecnici e di interoperabilità e garantire il supporto tecnico-scientifico alle altre strutture societarie nei settori specialistici di competenza", nonché "presidiare la normativa nazionale ed europea nei settori di competenza...." e, specificamente, "presidiare, a livello nazionale e internazionale, le norme, le procedure e gli standard per il trasporto di merci pericolose...".
L'Istituto Sperimentale deve inoltre "presidiare lo sviluppo delle norme e delle procedure emesse dall'ANSF, per gli aspetti connessi con la condotta e la verifica del materiale rotabile di RFI" e autorizzare la circolabilità ai rotabili immatricolati dall'ANSF, ai trasporti speciali ed eccezionali, nonché per test e prove, in base allo stato dell'infrastruttura.
Deve poi garantire, nelle attività di competenza, il rispetto della normativa e degli standard vigenti in tema di esercizio e sicurezza ferroviaria.
Per l'attuazione di parte dei citati compiti demandati alla S.O. Istituto Sperimentale, la struttura in argomento si serve di proprie articolazioni, quali la *S.O. Laboratori di Prove e Misure*, ad essa subordinata, alla quale spetta in particolare il compito di "presidiare gli standard sul trasporto di merci pericolose e fornire il supporto tecnico-scientifico per l'analisi di rischio e la predisposizione di piani di intervento", e di "effettuare prove di omologazione di contenitori e attrezzatura per il trasporto di merci pericolose". I compiti svolti da detta struttura (poi soppressa con la disposizione organizzativa n. 47/AD del 10 aprile 2009, come segnalato anche dalla difesa nella memoria depositata nel dicembre 2016) erano esercitati, prima del gennaio 2007, dalla S.O. Merci Pericolose (a sua volta costituita con OdSO n.71/AD del 23.12.2002).

Come si è visto, peraltro, è proprio sulla base degli standard tecnici e organizzativi emanati dall'Istituto Sperimentale che la "Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione" definisce la normativa per il trasporto delle merci pericolose (pg. 113 del citato documento "Articolazione organizzativa e missioni/responsabilità").
E sotto questo profilo assume particolare rilievo, altresì, per quanto riguarda la vicenda oggetto del presente processo, la circostanza che i tecnici dell'Istituto Sperimentale fossero stati espressamente indicati da RFI -nell'esercizio delle competenze tecniche in materia di merci pericolose ad essa delegati dal Ministero quale Autorità notificata OTIF (compito mantenuto anche dopo i fatti per cui è causa, come emerge chiaramente dalla nota del

Ministero Infrastrutture e Trasporti-Div. 5 del 6.4.2010, anche dopo il giugno 2009)- a partecipare alle sessioni del citato organismo internazionale specificamente deputato a regolare la materia delle merci pericolose.

Faceva, quindi, indubbiamente capo all'I.S. il compito di valutare e analizzare gli specifici rischi connessi al trasporto di merci pericolose, anche tenendo conto delle problematiche che da tempo si discutevano in ambito internazionale, con particolare riferimento alle caratteristiche del materiale rotabile destinato al trasporto di dette sostanze (attività che presentava certamente, come ampiamente riconosciuto, più elevati rischi per i lavoratori, la popolazione, l'ambiente) -e, nello specifico, con riguardo all'adozione di dispositivi di frenata di emergenza dei quali l'OTIF promuoveva la necessità di una adozione obbligatoria per il trasporto di alcuni tipi di sostanza-, alle metodologie di valutazione del rischio, alle possibili misure di carattere preventivo e protettivo da adottare al fine di evitare o contenere le prevedibili catastrofiche conseguenze (tra le quali proprio quella di una velocità ridotta nelle zone residenziali, qualora altre possibili misure di cautela non fossero in concreto presenti).



Alla S.O. "Certificazione Sicurezza Imprese Ferroviarie" (CESIFER), anch'essa qualificata come Unità Produttiva (da ultimo, dalla C.O. n. 207/AD del 13.5.2009), spettano -come emerge dalla indicazione delle aree di responsabilità aggiornate al giugno 2009 e dalle disposizioni organizzative emesse nel tempo dal vertice aziendale-, oltre che i compiti in materia di rilascio/rinnovo/modifica e revoca del certificato di sicurezza alle imprese ferroviarie, altresì la funzione di elaborare norme, prescrizioni e standard per la circolazione del materiale rotabile nonché dei mezzi e delle macchine per la verifica e l'esecuzione dei lavori delle infrastrutture; e il compito di omologare e sovrintendere all'ammissione tecnica del materiale rotabile.
Grava, inoltre, su CESIFER la responsabilità di garantire il rispetto della normativa e degli standard vigenti in tema di esercizio e sicurezza ferroviaria e quella di verificare la persistenza della conformità agli standard di sicurezza da parte delle imprese ferroviarie certificate mediante l'attività ispettiva, *audit* e monitoraggio, nonché mediante l'analisi dei manuali, delle procedure, dei dossier e dei piani di sicurezza elaborati dalle imprese ferroviarie stesse.

E' il CESIFER, infine, a dover promuovere lo sviluppo e l'introduzione di innovazioni tecniche e tecnologiche finalizzate alla sicurezza della circolazione del materiale rotabile.

Si sono già ampiamente analizzate le tematiche relative al periodo di prima applicazione del D. L.vo 162/2007 in ordine al passaggio di competenze da RFI ad ANSF, alle quali pare opportuno in questa sede operare un mero richiamo.
Sul punto, per quanto attiene in specie alla struttura CESIFER, va evidenziato che della struttura -pur dopo la stipula della Convenzione tra Ministero/ANSF e Gruppo F.S. nel maggio 2008 e la sottoscrizione del primo verbale in data 6.6.2008, con la conseguente attribuzione all'Agenzia di una serie di compiti in precedenza facenti capo a RFI, con particolare riferimento al rilascio del certificato di sicurezza alle imprese ferroviarie, alla omologazione del materiale rotabile e all'attività di ispezione e *audit*- ha nondimeno mantenuto una serie di competenze alla stessa espressamente attribuite, relative ai controlli che RFI è tenuta ad effettuare sulle imprese ferroviarie (e sui rotabili da esse utilizzati, specie laddove si tratti di trasporto di merci pericolose) in adempimento dei propri obblighi di gestore della infrastruttura nazionale e ai fini del controllo dei rischi anche interferenziali derivanti dalla propria attività imprenditoriale, come più volte sottolineato.
Competenze alle quali, all'epoca dei fatti, continuava a far fronte a mezzo del proprio personale, ivi compreso quello "funzionalmente" passato alle dipendenze del Direttore dell'Agenzia (con il primo verbale del 6.6.2008) ma ben utilizzabile da R.F.I. per i suoi compiti di istituto.
Del resto, come già ricordato, la stessa RFI ha ammesso, nella propria nota del 14.9.2009 n.11, che solo 40 unità della struttura CESIFER erano confluite nel gruppo destinato all'utilizzo da parte di ANSF.

D'altra parte, ancora nel febbraio del 2009 la specifica procedura di cabotaggio emanata da RFI in materia di trasporto di merci pericolose -certamente vigente e riferita anche ai carri esteri marcati RIV, sebbene sostanzialmente inapplicata nella pratica e mai attivata in relazione ai carri oggetto del contratto tra F.S. Logistica e Trenitalia sin dal loro ingresso nel territorio nazionale nel 2005- faceva ancora capo alla struttura CESIFER: come emerso in dibattimento, e come già ricordato (ad es. nel nel par. 4 del capitolo VI), è a CESIFER che la officina CIMA indirizza nel febbraio 2009 la richiesta di controllo del serbatoio del carro poi coinvolto nel disastro per cui è processo e sono proprio i tecnici CESIFER che procedono a detta verifica: ciò sulla base, appunto, delle attribuzioni e

competenze loro ancora facenti capo, nell'esercizio dei compiti di istituto propri di RFI (si è già detto, come del tutto inappropriato sia, sul punto, il richiamo della difesa alla nota ANSF n. 200/08 dell'11.7.2008 che, nello specificare alle imprese ferroviarie che le richieste rivolte al CESIFER devono intendersi dirette all'ANSF, fa espresso ed unico riferimento alle richieste di immatricolazione e omologazione, pacificamente oggetto del citato verbale n.1 del 6.6.2008).

Quindi, -contrariamente a quanto sostenuto dalla Difesa- il CESIFER è struttura tutt'altro che cessata alla data del giugno 2009: essa è ancora certamente operativa secondo quanto risulta dall'organigramma in atti; è espressamente prevista come unità produttiva dalla disposizione 207/AD del 13.5.2009 (che provvede all'"aggiornamento" delle stesse) ed è certamente operante ancora nel dicembre 2009 (come emerge dal verbale n.2 del 22.12.2009 che provvede al trasferimento di alcune unità di personale da essa all'ANSF).

***

Operate queste premesse, va rilevato che l'imputato Favo Francesco è chiamato a rispondere dei reati descritti ai capi 19-21 della rubrica, nella qualità di Responsabile dell' "Istituto Sperimentale" dal 10.3.2008 al 3.6.2008; nonché in qualità di Responsabile della S.O. "Certificazione Sicurezza Imprese Ferroviarie" dall'8.7.2004 al 9.3.2008.
In punto di fatto, è emerso che con OdSO n. 133/AD dell'8.7.2004 viene attribuita all'ing. Favo la titolarità della struttura organizzativa CESIFER, mantenuta sino al marzo 2008.
Con ordine di servizio n. 27/AD del 10.3.2008, invero, il Favo lascia la titolarità di detta struttura CESIFER (che viene contestualmente attribuita all'ing. Fumi) e assume la titolarità della struttura organizzativa Istituto Sperimentale (oltre che, *ad interim*, la titolarità della sua articolazione S.O. "Laboratori di Prove e Misure per l'Ambiente, il Territorio e le Merci Pericolose" alla quale, secondo quanto stabilito con l'OdSO n. 219/AD del 29.1.2007, è attribuito il compito di elaborare le normative tecniche per il trasporto delle merci e rifiuti a rischio e assicurare il supporto tecnico-scientifico per l'analisi di rischio e la predisposizione di piani di intervento in materia di merci pericolose).

L'ing. Fumi Alvaro -chiamato a rispondere dei medesimi reati, come descritti ai capi 22, 23 e 24 dell'imputazione- risulta aver ricoperto la carica di Responsabile della S.O. "Istituto Sperimentale" dal 13.2.2006 (per effetto della assegnazione della titolarità della

struttura con ordine di servizio n. 194/AD del 13.2.2006 e poi con OdSO n. 217/AD del 3.10.2006) sino al marzo 2008 (epoca nella quale la titolarità dell'Istituto Sperimentale viene attribuita all'ing. Favo, come visto, con l'OdSO n. 27/AD del 10.3.2008); e, poi, dal giugno 2008 sino all'epoca del disastro (come si evince anche dall'organigramma aggiornato al gennaio 2009 e da quello aggiornato al giugno 2009).
L'imputato -detta posizione non costituisce, peraltro, specifico oggetto di contestazione- risulta altresì aver ricoperto la carica di Responsabile della S.O. "Certificazione Sicurezza Imprese Ferroviarie" dal 10.3.2008 sino al giugno 2009 (come emerge dall'OdSO 27/AD del 10.3.2008 e dall'organigramma aggiornato al giugno 2009).

Sulla base di quanto premesso in ordine alle funzioni ed aree di responsabilità delle strutture Istituto Sperimentale e CESIFER, deve ritenersi sussistente, ad avviso del Collegio, una responsabilità penale degli imputati per i reati rispettivamente ascritti, dovendosi valutare che la violazione dei doveri ad essi facenti capo -in virtù della specifica posizione di garanzia rivestita quali responsabili delle strutture sopra indicate, nei periodi a ciascuno contestati- sia certamente causale rispetto ai tragici fatti del 29.6.2009, avendo indubbiamente contribuito alla loro verificazione.

Essi, in quanto titolari dei poteri e doveri specificamente riconnessi al ruolo ricoperto all'interno della Direzione Tecnica, quali responsabili della struttura organizzativa dell'Istituto Sperimentale dovevano procedere ad una adeguata valutazione e ponderazione di tutti i rischi connessi al trasporto di merci pericolose, in particolare con riguardo agli specifici compiti attribuiti all'Istituto Sperimentale in seno ad RFI quale organo notificato OTIF sulla base dei provvedimenti ministeriali del 2005: compiti che, lungi dal limitarsi alla partecipazione di "due tecnici" alle riunioni dell'Otif (come ha inteso sostenere la Difesa, sulla scorta anche della deposizione del teste Genovesi, che ha reso dichiarazioni sul punto in evidente contrasto con le emergenze documentali) ricomprendevano atti, controlli e verifiche di fondamentale rilievo nell'ambito del trasporto di merci pericolose e nella individuazione di quella normativa tecnica finalizzata a far fronte agli elevati e prevedibili rischi connessi a tale tipo di attività (sul punto appare ancora utile richiamare l'ampio carteggio tra Ministero, ANSF e RFI in ordine alle competenze in materia di merci pericolose, successivo ai fatti per cui è causa).
La struttura diretta, nei periodi sopra indicati, dagli imputati era (o doveva essere) peraltro ben a conoscenza -anche per effetto della partecipazione (per conto di RFI, a ciò delegata

dal Ministero) alle riunioni di carattere tecnico in seno all'organismo internazionale OTIF- delle problematiche connesse al trasporto di merci pericolose per ferrovia, delle valutazioni in ordine all'elevata pericolosità e al considerevole livello di rischio ad esso connesso, delle decisioni adottate in ambito internazionale in ordine alle opportune caratteristiche del materiale rotabile (con particolare riferimento alla vicenda relativa, sin dall'anno 2000, ad un dispositivo rilevatore di svio e alla successiva indicazione della necessità di prevedere, nel RID, la adozione obbligatoria di detto dispositivo), delle possibili misure di cautela che imprese ferroviarie e gestori delle infrastrutture possono e debbono adottare al fine di minimizzare i rischi connessi alla circolazione di convogli con merce pericolosa.

Proprio nell'esercizio delle proprie specifiche competenze tecnico/scientifiche, ad ogni modo, detta struttura -per effetto della attribuzione di funzioni e compiti effettuata dal vertice aziendale nella organizzazione dell'attività di impresa- doveva emanare "standard tecnico-normativi ed organizzativi" (vd. pg. 113 dell'organigramma citato) sulla base dei quali, poi, la "Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione" -come sopra accennato- doveva definire la normativa per il trasporto di merci pericolose, elaborando le disposizioni e prescrizioni che spettava poi al responsabile della Direzione Tecnica, in definitiva, emanare; oltre ad essere deputata, per effetto dei provvedimenti di delega ministeriale risalenti al 2005, ad esprimere "pareri" di carattere tecnico al Ministero quale autorità notificata in sede OTIF (sulla distinzione tra normative tecnica delegata a RFI e competenze spettanti al Ministero quale autorità notificata in sede OTIF si è già detto al capitolo VIII).

Ad avviso del Collegio, non vale obiettare -come fa la Difesa nella prospettiva di un esonero di responsabilità degli imputati- che l'ing. Fumi e l'ing. Favo, nella loro qualità di titolari della struttura "Istituto Sperimentale", non fossero direttamente dotati di un potere impeditivo dell'evento, non potendo personalmente adottare disposizioni che prescrivessero l'adozione di determinate cautele ai fini di eliminazione o minimizzazione del rischio connesso al trasporto di merci pericolose, ma avendo solo la possibilità di fornire indicazioni e pareri tecnici.

Come si è invero già avuto modo di osservare, la giurisprudenza ha più volte sottolineato che "*....un soggetto è titolare di una posizione di garanzia, se ha la possibilità, con la sua condotta attiva di influenzare il decorso degli eventi indirizzandoli verso uno sviluppo atto ad impedire la lesione del bene giuridico da lui preso in carico*"; e che "*...la posizione di garanzia richiede l'esistenza di poteri impeditivi che, però, possono anche concretizzarsi in obblighi diversi e di minore efficacia, rispetto a quelli direttamente e specificamente*

volti ad impedire il verificarsi dell'evento"; ciò in quanto non sempre, e non in ogni situazione, i garanti dispongono di tutti i poteri impeditivi, sicchè "*è sufficiente che egli ponga in essere quelli da lui esigibili*" (Cass. sez. IV, sent. n. 38991 del 4 novembre 2010; negli stessi termini vd. anche Cass. sez. IV, sent. n. 6806 del 22 febbraio 2011).

E certamente era esigibile -sia dall'ing. Favo, sia dall'ing. Fumi- la predetta doverosa condotta di sollecitazione, proposta, segnalazione.

D'altra parte, i predetti imputati erano senza dubbio dotati delle specifiche competenze tecnico/scientifiche e professionali -oltre che di idonei poteri gestionali e organizzativi, sicuramente appropriati rispetto agli incarichi conferiti- per potere adeguatamente far fronte agli obblighi su di essi gravanti.

Le descritte colpose condotte omissive -anch'esse causali rispetto agli eventi per cui è processo- fondano, quindi, la responsabilità degli imputati Fumi e Favo per i reati loro rispettivamente ascritti.

***

Come sopra visto, all'ing. Favo sono state contestate le condotte descritte negli indicati capi di imputazione altresì in quanto Responsabile della S.O. "Certificazione Sicurezza Imprese Ferroviarie" dall'8.7.2004 al 9.3.2008.

Anche sotto tale profilo la contestazione deve ritenersi certamente fondata.

Invero, in tale qualità, l'ing. Favo risulta aver violato una serie di norme cautelari, sia di carattere specifico, sia derivanti dai generali obblighi di diligenza e prudenza cui egli era tenuto.

Si è già avuto modo di delineare le funzioni di particolare rilievo assegnate alla struttura CESIFER con riferimento allo specifico obbligo di RFI di garantire la sicurezza della circolazione ferroviaria, tenendo conto dei rischi derivanti dalla attività svolta dalle imprese ferroviarie; di verificare i sistemi di gestione della sicurezza delle diverse imprese ferroviarie -e quindi di Trenitalia- al fine di assicurarsi che esse potessero svolgere la propria attività di impresa in piena sicurezza e "garantire la propria parte di sistema" (anche ai fini del rilascio/rinnovo/revoca del certificato di sicurezza, attività pacificamente rientrante nella competenza di RFI nel periodo in cui la titolarità del Cesifer era assegnata all'imputato); di attivare la procedura di "cabotaggio" specificamente dettata dal Gestore in materia di trasporto di merci pericolose (obbligo che indubbiamente sussisteva nel 2005, al momento dell'ingresso sul territorio italiano dei carri di proprietà di GATX Austria, oggetto del contratto tra FS Logistica e Trenitalia).

L'adozione della condotta doverosa da parte dell'ing. Favo -sulla base di quanto ampiamente argomentato dal Collegio- avrebbe certamente evitato il disastro del 29.6.2009.

La corretta e attenta analisi del Sistema di Gestione della Sicurezza di Trenitalia e dei "dossier di sicurezza", da essa periodicamente trasmessi alla struttura CESIFER nell'ambito delle comunicazioni ai fini del certificato di sicurezza, avrebbe chiaramente evidenziato che non vi era alcun cenno ai carri di proprietà di GATX Austria utilizzati sin dal 2005 da Trenitalia (e da RFI ammessi comunque a circolare sulla base delle "tracce orarie" concesse alla I.F.); e che non era predisposta, all'interno del Manuale del SGS di Trenitalia, alcuna procedura in ordine al controllo e alla verifica dei processi manutentivi posti in essere dai proprietari dei carri esteri utilizzati dalla impresa ferroviaria per la propria attività di trasporto di merci pericolose: situazione che avrebbe dovuto destare particolare allarme, in considerazione della circostanza che il servizio di trasporto merci pericolose, per il quale era stato nondimeno rilasciato il certificato di sicurezza, veniva svolto da Trenitalia per la quasi totalità a mezzo di carri di proprietà estera in ordine ai quali non era fornita notizia alcuna al Gestore. E tutto ciò in sostanziale violazione di quanto previsto dalla normativa di cui al d.p.r. 753/1980, al d. lvo 188/2003 e al D. lvo 162/2007 -oltre che da specifiche disposizioni dettate dallo stesso Gestore e dalle più generali norme in materia di esercizio di attività imprenditoriale, specie ove pericolosa- in ordine agli obblighi gravanti sulla impresa ferroviaria al fine di garantire un servizio sicuro.

Ciò avrebbe inevitabilmente comportato -nella impossibilità della impresa ferroviaria di fornire idonee notizie in ordine alla "tracciabilità" del rotabile e dei suoi componenti, peraltro non consentendo al Gestore di consentire i controlli necessari al fine di mantenere il certificato di sicurezza- il divieto di circolazione del carro poi deragliato nel giugno 2009, in conformità agli standard di sicurezza dettati dalla stessa RFI.

Analogamente, la doverosa attivazione della procedura di cabotaggio -specificamente dettata da RFI, anche in relazione ai carri esteri marcati RIV (quale era quello poi deragliato a Viareggio), proprio nella consapevolezza dei maggiori rischi connessi al trasporto di merci pericolose, ed in piena conformità, come analizzato nel capitolo VI, par. 4, alla normativa nazionale e internazionale (anche in tema di "interoperabilità")- avrebbe anch'essa comportato -nella impossibilità della impresa Trenitalia di fornire alcuna documentazione in ordine ai processi manutentivi del carro (come richiesto dalla procedura in esame, dedicata sia ai controlli sul serbatoio, sia a quelli sulla sottostruttura)- la

mancata possibilità di circolazione per il carro n. 3380 781 8 210-6 sin dal 2005; così ulteriormente impedendosi la realizzazione dei fatti per cui è processo.

Anche per quanto riguarda la posizione dell'ing. Favo, quale responsabile della Struttura CESIFER, non vale obiettare la avvenuta cessazione dell'incarico in un'epoca risalente a circa un anno prima del disastro del giugno 2009.

Sul punto devono necessariamente richiamarsi le osservazioni già formulate dal Collegio in ordine alla cd. "successione nella posizione di garanzia" e alla permanenza della responsabilità in capo al "garante" -pur quando egli non abbia più la diretta "gestione" del rischio- con riferimento a situazioni di pericolo create -come è certamente nel caso di specie- nel periodo in cui egli era titolare della relativa posizione di garanzia. Come costantemente ripetuto dalla Suprema Corte, continua invero a gravare sullo stesso la responsabilità per i fatti causalmente collegati anche alla sua condotta inosservante, pur laddove l'evento di danno si sia concretizzato in un periodo in cui la sua diretta gestione del rischio sia cessata; qualora, invero, al momento della cessazione della carica sussistano -per effetto della condotta inosservante del soggetto- violazioni cautelari determinanti sotto il profilo causale rispetto all'evento dannoso, il garante non è liberato dalla responsabilità per omesso impedimento dell'evento pur verificatosi successivamente alla cessazione della carica cui è riconnessa all'origine la posizione di garanzia.

L'affermazione di responsabilità dell'imputato Favo Francesco deve quindi essere affermata anche in relazione alla ulteriore qualità di Responsabile della S.O. "Certificazione Sicurezza Imprese Ferroviarie".

e. La S.O. "Armamento". Le posizioni di ROSSI Stefano, FARNETI Giuseppe e TESTA Mario

Gli imputati suindicati devono essere assolti dalle imputazioni loro ascritte.

Come emerge chiaramente dal tenore delle contestazioni, ai predetti vengono addebitati dalla pubblica accusa -per i rispettivi periodi nei quali sono stati responsabili della S.O. Armamento, istituita nell'ambito della "Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione" diretta dall'ing. Marzilli- la omessa elaborazione ed il mancato aggiornamento delle specifiche e degli standard tecnici in materia di progettazione,

costruzione, uso, manutenzione e controllo dell'armamento; e quindi una serie di omissioni che hanno in sostanza comportato la mancata rimozione o sostituzione del sistema di picchettazione di tipo tradizionale con spezzone di rotaia; tutto ciò -nella prospettiva di accusa-, nonostante che i picchetti così conformati venissero definiti come "ostacoli" e dovessero essere valutati un "pericolo" per la circolazione ferroviaria.

Si sono già analizzate le tematiche generali afferenti l'argomento "picchetto" quale elemento perforante della cisterna a seguito del ribaltamento conseguente allo svio.
D'altra parte, esclusa la responsabilità per tale tipo di omissione –nei termini e per i motivi già indicati dal Tribunale- non residuano altri profili colposi oggetto di contestazione o comunque profilabili in capo agli imputati, in considerazione del ruolo ricoperto all'interno di R.F.I. e degli specifici compiti ad essi demandati.
Compiti riguardanti esclusivamente -avuto riguardo anche alle aree di responsabilità specificamente ricondotte alla Struttura operativa di cui gli imputati risultano essere stati responsabili in tempi diversi, sulla base della documentazione acquisita in atti e dell'organigramma aggiornato al giugno 2009- la progettazione, costruzione, uso, manutenzione e controllo dell'armamento (intendendosi con detto termine far riferimento essenzialmente alle "vie ferrate" su cui circolano i treni: binari, deviatoi, massicciate, e così via); ed in alcun modo coinvolgenti, quindi, gli ulteriori aspetti di omissione ritenuti causali rispetto agli avvenimenti del 29.6.2009.

4. Il Direttore Compartimentale Infrastruttura di Firenze: PEZZATI Angelo e DI VENUTA Calogero.

Anche gli imputati Di Venuta Calogero e Pezzati Angelo, ad avviso del Collegio, devono essere assolti dalle imputazioni loro ascritte.

Ad essi invero -nella loro qualità di Direttore Compartimentale Infrastruttura di Firenze (il Pezzati a far data dal 25.7.2001 sino al 30.4.2008, ed il Di Venuta a far data dal 24.4.2008 e sino al 29.6.2009)- il P.M. contesta sostanzialmente di non aver valutato, né segnalato in RFI, la opportunità della rimozione della picchettazione tradizionale per motivi di sicurezza e la sua sostituzione con altri sistemi maggiormente sicuri; e di non essersi altresì attivati, denunciando e sanzionando le violazioni perpetrate all'interno di RFI in materia di omessa valutazione dei rischi nel trasporto di merci pericolose.

Al Di Venuta, peraltro, le condotte in ordine alla mancata rimozione dei picchetti tradizionalmente conformati vengono contestate anche quale datore di lavoro, per non avere egli effettuato una completa e adeguata valutazione di tutti i rischi relativi alla salute e alla sicurezza, connessi al trasporto ferroviario; con particolare riferimento al rischio -da considerarsi anche in relazione alle caratteristiche ambientali, quali il passaggio della linea ferroviaria per un centro abitato estremamente vicino alla sede ferroviaria- rappresentato appunto dalla presenza di picchetti taglienti e sporgenti dal suolo, sì da configurarsi quale possibile elemento perforante di una ferrocisterna che, impattando contro lo stesso, si perforasse con conseguente fuoriuscita di materiale pericoloso altamente infiammabile ed esplodente.

Orbene, si sono già evidenziate le argomentazioni del Collegio in ordine all'elemento perforante del serbatoio, alla possibilità di identificarlo nel picchetto di regolazione dei binari n.24 e, in ogni caso, alla difficoltà di affermare una "prevedibilità" della sua pericolosità sulla base dei canoni normativamente richiesti.

Analogamente, sono state già evidenziate le considerazioni del Tribunale -sulla scorta anche delle condivisibili argomentazioni di alcuni consulenti di parte civile- in ordine alla necessità di predisporre all'interno di RFI una analisi e valutazione dei rischi di carattere generale, che riguardi le complessive problematicità presentate dal settore del trasporto di merci pericolose sull'intera rete ferroviaria e che non può, quindi, afferire unicamente all'ambito territoriale di pertinenza della singola Unità Compartimentale.

Da ciò discende che le misure di cautela contestate o ritenute (prime fra tutte quelle relative ai controlli sui processi manutentivi dei carri di proprietà estera utilizzati dalle

imprese ferroviarie operanti sulla rete nazionale, quelle implicanti riduzioni di velocità all'esito di procedure di analisi dei rischi che considerassero determinati indici e fattori di pericolo, ovvero quella comportante una rimozione della picchettazione tradizionale), per motivi legati alla necessaria omogeneità del servizio ed alla garanzia della sicurezza dell'esercizio ferroviario nel suo complesso, non possono -e non potevano all'epoca dei fatti- essere limitate al solo ambito locale e, nel caso di specie, della Stazione di Viareggio (con la conseguenza che la relativa posizione di garanzia non può essere individuata in capo al "datore di lavoro"/responsabile della singola unità compartimentale), ma devono essere valutate e predisposte per l'intera rete, o perlomeno su un tratto significativo di essa sicuramente esulante dai limiti di pertinenza e competenza della struttura territoriale. Diversamente operando si potrebbe verificare, come evidenziato anche da alcuni consulenti, che -in netto contrasto con qualsiasi criterio di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario- una stessa problematica venga regolata in maniera differente nelle varie Direzioni Compartimentali, oppure che sia affrontata in alcuni ambiti territoriali e non in altri; con il risultato di avere profili di rischio diversi da zona a zona a fronte del transito di un medesimo convoglio sulla tratta nazionale.

D'altra parte, anche ove si volesse far leva sulla circostanza che il Di Venuta e il Pezzati avevano in ogni caso un dovere di sollecitazione, proposta e segnalazione dei rischi derivanti dalla circolazione di un convoglio trasportante merce pericolosa -nel presupposto, più volte affermato dalla giurisprudenza, che i poteri impeditivi connessi alla posizione di garanzia possono concretizzarsi anche in obblighi diversi e di minore efficacia rispetto a quelli direttamente e specificamente idonei ad impedire il verificarsi dell'evento, dal momento che non sempre i garanti dispongono di tutti i poteri impeditivi- va evidenziato come, nel caso di specie, il rischio venuto in rilievo e le importanti misure di natura organizzativa o procedurale adottabili (il controllo dei processi manutentivi dei rotabili ovvero la riduzione della velocità del convoglio in transito per un centro abitato) esulavano del tutto dal rischio che essi erano chiamati a "gestire" in base al proprio ruolo, alla posizione rivestita all'interno dell'azienda, ai doveri e poteri conferiti o alle funzioni in concreto esercitate; rientrando, detto rischio -e i correlati doveri/poteri di intervento-, più specificamente, nelle aree di competenza e responsabilità di altre strutture dell'articolazione di RFI.

Invero, come si ricava dalla documentazione acquisita in atti e dall'organigramma vigente al giugno 2009, i compiti della Direzione Compartimentale Infrastruttura e, più in generale, della Direzione Manutenzione (di cui la prima costituisce, appunto, una articolazione

territoriale) sono riferiti essenzialmente ai processi manutentivi dell'Infrastruttura e degli Impianti Ferroviari; laddove, invece, tutte le iniziative volte a garantire che la gestione della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario venga attuato in condizioni di sicurezza rientrano nella "missione" della Direzione Movimento (ed eventualmente delle sue articolazioni territoriali), come si evince dalla documentazione prodotta all'udienza del 29.10.2014 in ordine alla articolazione organizzativa di RFI dal 2003 al 2009.
Analogamente, i compiti di emanazione della normativa in materia di circolazione, ovvero della normativa tecnica e di standard organizzativi per il trasporto di merci pericolose, o, ancora, le funzioni di ispettorato o il compito di elaborare il Piano Annuale di Sicurezza per l'intero sistema ferroviario -doveri, questi, specificamente ma impropriamente richiamati dal P.M. nella contestazione agli imputati Di Venuta e Pezzati- vanno riferiti, come si è già sopra analizzato alla Direzione Tecnica e a sue specifiche articolazioni.

Sulla base di tali complessive considerazioni, in definitiva, deve essere pronunciata sentenza assolutoria di Di Venuta Calogero e Pezzati Angelo in ordine ai diversi reati loro ascritti con la formula di cui in dispositivo.

CAPITOLO X

La posizione di MORETTI Mauro quale A.D. di F.S.I. S.p.A. e quale amministratore di fatto delle controllate.

L'imputato Moretti è chiamato a rispondere dei fatti oggetto delle imputazioni anche nella qualità di amministratore delegato della capogruppo Ferrovie dello Stato Italiane –società holding rispetto alle controllate Trenitalia S.p.A. e R.F.I. S.p.A.-, e ciò in quanto dotato di forti poteri di controllo e di ingerenza nella gestione delle dette società, il cui esercizio in concreto lo avrebbe reso *amministratore di fatto* delle stesse, in affiancamento ai legali rappresentanti; una qualità, quest'ultima, che è stata espressamente indicata e rimodulata nel corpo dell'originaria imputazione, in conseguenza della modifica della stessa, nell'ambito del punto sub b) delle varie accuse elevate nei confronti del Moretti.

Non ritiene il Tribunale, alla luce della complessa istruttoria svolta, che tale qualità sia stata adeguatamente provata in atti.

Invero, non risulta sufficientemente provato che Mauro Moretti –pacificamente amministratore delegato della società controllante Ferrovie dello Stato Italiane, come da verbale del Consiglio di Amministrazione di Ferrovie dello Stato S.p.A. in data 27.4.2007 (doc. depositata in data 12.11.2014)- abbia, per ciò solo e nell'esercizio dei poteri ricollegati a tale ruolo, ovvero comunque per lo svolgimento di atti concreti di diretta gestione nell'ambito delle società controllate indicate, assunto anche la qualità di amministratore di fatto di Trenitalia e R.F.I., e conseguentemente una specifica autonoma ulteriore posizione di garanzia idonea a fondarne aggiuntivamente la penale responsabilità per i fatti a lui ascritti; oltre che, conseguentemente, in ragione della sua immedesimazione organica rispetto alla società controllante, una responsabilità amministrativa dell'ente Ferrovie dello Stato ai sensi della legge 231/2001.

L'accusa si è fondata, per sostenere la propria tesi, su una serie di argomentazioni che si rinvengono sostanzialmente anche nella ricostruzione compiuta dal consulente tecnico della parte civile Dr. Paolo Rivella, il quale -nella relazione di consulenza- ha effettuato un puntuale richiamo di determinate emergenze dibattimentali, sia documentali sia di tipo

dichiarativo, dallo stesso interpretate nella prospettiva dell'ipotesi accusatoria in commento.

In primo luogo, il citato consulente ha richiamato gli elementi probatori emersi tracciando un quadro ricostruttivo dei rapporti tra Ferrovie dello Stato, Trenitalia ed R.F.I. caratterizzato dalla presenza di un gruppo di società -tra cui figurano per l'appunto anche Trenitalia e R.F.I.- che risulta controllato dalla *holding* Ferrovie dello Stato S.p.a., partecipata totalmente dal Ministero dell'Economia, la quale, a sua volta, possiede la totalità delle relative azioni delle società del gruppo, e risulta svolgere, in qualità di capogruppo, nei bilanci delle stesse, l'attività di direzione e controllo di cui all'art. 2497 c.c. (cfr. la relazione di consulenza tecnica a firma Paolo Rivella per una compiuta ricostruzione della evoluzione storica e delle fasi che hanno portato all'attuale assetto del gruppo). Dall'analisi dei bilanci operata dal consulente risulta, d'altra parte, che Trenitalia e R.F.I. costituiscono, certamente, dal punto di vista sia contabile sia funzionale, le principali attività del gruppo controllato da Ferrovie dello Stato, laddove le altre società svolgono attività complementari a quelle di queste ultime.
Nello specifico, il consulente tecnico si è soffermato su taluni aspetti dei rapporti societari di gruppo, che vengono dal medesimo valorizzati al fine di dimostrare l'assunto accusatorio cristallizzatosi nell'imputazione sopra richiamata; aspetti che l'accusa ha, d'altra parte, oltremodo sottolineato nel sostenere la propria tesi con riguardo ad una responsabilità penale anche dell'amministratore delegato della holding in quanto tale o comunque in quanto amministratore di fatto delle controllate.

Pare, quindi, opportuno considerare i vari aspetti dei rapporti societari di gruppo evidenziati dal consulente tecnico della parte civile e dall'accusa in chiave funzionale alla dimostrazione di un sostanziale annullamento dell'autonomia giuridica delle società controllate, le quali costituirebbero, secondo appunto l'impostazione accusatoria, sostanziali articolazioni interne della società controllante, in modo tale che l'amministratore della holding risulterebbe di fatto l'amministratore anche delle controllate.

a) L'assetto dei rapporti esistente tra la controllante e le controllate prevede una procedura di *decisione degli investimenti*: in particolare, tale procedura viene indicata da parte del consulente tecnico e dall'Accusa come dimostrativa di una *sistematica*

interferenza di FSI Holding –e quindi dell'ing. Moretti suo amministratore- nella gestione operativa delle società controllate. Interferenza sistematica nella decisione degli investimenti che dimostrerebbe, nella prospettiva accusatoria, l'assenza di autonomia decisionale da parte delle controllate, di fatto gestite dalla holding.

In proposito vengono citati, nello specifico, due diversi documenti che descrivono le procedure di autorizzazione degli investimenti di Trenitalia e RFI: si tratta della disposizione di gruppo n.29/AD del 23.11.2004 e della disposizione di gruppo n.100/AD del 17.05.2007, sostitutiva della precedente, entrambe emanate da FS S.p.A. quale holding di gruppo.

Tali disposizioni (la prima delle quali a firma del Presidente e Amministratore delegato del Gruppo, Elio Catania; la seconda a firma di Mauro Moretti) vengono indicate come disposizioni con le quali la società holding FSI detta le procedure da seguirsi per tutti gli investimenti e i disinvestimenti tecnici delle società del gruppo, anche se effettuati in leasing o con società di scopo, destinati ad incrementare o a dismettere immobilizzazioni delle società medesime.

In particolare, quella del 2007, vigente all'epoca dei fatti, prevede, nella ricostruzione che ne compie il consulente tecnico –il quale analizza a titolo esemplificativo un'ipotesi di investimento relativa, nello specifico, alla società RFI S.p.a. (ma che vale per tutte le società del gruppo)- sette fasi salienti del c.d. processo di investimento, così indicate:

- RFI predispone un piano di investimenti/disinvestimenti usando un modello dati indicato dalla capogruppo, che trasmette alla società holding (Ufficio Direzione Centrale Strategie Pianificazioni Sistemi);
- l'Ufficio Direzione Centrale Strategie Pianificazioni Sistemi di FS individua all'interno del piano quei *progetti da classificare come rilevanti di gruppo*, ossia particolarmente importanti e destinati ad un iter di approvazione più complesso; nonché raggruppa i piani di tutte le società formando un unico piano. Infine, trasmette il proprio lavoro ad altro ufficio denominato *Comitato di Investimenti di Gruppo*, organo consultivo dell'amministratore delegato di Ferrovie dello Stato per il presidio strategico del progetto degli investimenti/disinvestimenti di gruppo;
- questo *Comitato di Investimenti di Gruppo* decide le sorti dell'investimento formulando un parere di conformità strategica, economica e finanziaria relativamente all'intero piano presentato da RFI, validando l'elenco dei programmi di investimento/disinvestimento rilevanti di gruppo ed infine

individuando i parametri necessari per le valutazioni economico finanziarie delle singole iniziative;

- il *piano degli investimenti* torna quindi all'amministratore delegato della società controllata con il parere della Capogruppo e le relative indicazioni di gruppo, e può essere sottoposto all'attenzione del Consiglio di amministrazione della società controllata interessata, che potrà approvare o rifiutare il piano in questione, già autorizzato dalla capogruppo.

  In tale prospettiva –secondo le valutazioni del consulente di parte civile- la società RFI non propone, dunque, autonomamente nuovi investimenti al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per ottenere i relativi finanziamenti (di cui ai *contratti di programma* con lo Stato), ma lo fa nei limiti dell'autorizzazione ricevuta dalla holding di gruppo FSI S.p.A.;
- in parallelo alla deliberazione del piano degli investimenti da parte del Consiglio di Amministrazione della controllata, d'altra parte, l'amministratore delegato della holding controllante FSI S.p.A. provvede a validare il piano degli investimenti/disinvestimenti di tutto il gruppo, ossia del piano che contiene le previsioni di tutte le società controllate, tra cui RFI e Trenitalia.

  Peraltro -come rilevato dallo stesso consulente dr. Rivella- non viene precisato nella disposizione di gruppo n.100/AD cosa accada nell'ipotesi in cui il Consiglio di amministrazione della controllata modifichi il piano già approvato dalla controllante; ciò nonostante, il predetto consulente ritiene di poter dare per scontato che tale evenienza non si possa neppure verificare;
- il piano degli investimenti/disinvestimenti di tutto il gruppo viene poi sottoposto al CdA della controllante;
- nel caso, infine, sorgano nuove necessità nel corso dell'anno, si deve procedere all'aggiornamento del piano secondo procedura, in modo tale da consentire il controllo da parte della capogruppo.

L'avvenuta approvazione del piano degli investimenti così descritto dal consulente, non autorizza però, sempre sulla base dell'analisi documentale da questi effettuata, l'immediato inizio dei singoli progetti di investimento compresi nel piano; invero, come sottolineato dal consulente, il progetto deve aver raggiunto un livello di definizione sufficiente e deve essere fatto oggetto da parte della società controllata di una proposta, da effettuarsi secondo un dettagliato modello allegato alla medesima Disposizione di gruppo n.100/AD

del 17.5.2007, che -sottolinea lo stesso dr. Rivella- non può essere modificato solo in caso di investimento avente rilievo di gruppo.

A seguito della proposta così inoltrata da parte delle controllate alla holding di gruppo, si attiva -sintetizza sempre il consulente- la fase della autorizzazione esecutiva dell'investimento, secondo una procedura variabile a seconda del tipo di investimento e che può prevedere il nuovo coinvolgimento della società controllante FS: gli investimenti che hanno una rilevanza di gruppo (*per i quali occorre un preliminare parere di conformità da parte di FSI controllante, e nella specie da parte della Direzione Centrale Strategie, Pianificazione e Sistemi, per poter essere poi sottoposto all'approvazione interna del CdA della controllata proponente)*; gli investimenti che hanno invece una rilevanza di società (*per i quali viceversa non risulta previsto alcun coinvolgimento della capogruppo)*; ed infine gli investimenti che si qualificano come ordinari -tra i quali vi sono quelli indicati come costi di studi, progettazioni, investimenti di manutenzione straordinaria e diffusa- (*per i quali normalmente non c'è necessità di coinvolgimento della società capogruppo*): cfr. la consulenza Rivella per una descrizione anche di tipo grafico della procedura di approvazione dei singoli investimenti pag. 121.

La pubblica Accusa ed il consulente tecnico dr. Rivella, nel richiamare e descrivere tale quadro normativo dei rapporti tra le società del gruppo e la controllante rispetto agli investimenti/disinvestimenti, sostengono che detta disciplina, contenuta nelle disposizioni di gruppo citate, realizza in realtà una *situazione di interferenza*, ad avviso degli stessi di livello tale da implicare una *sorta di gestione unitaria* del gruppo, potendosi individuare un'*unica impresa di fatto*.

Osserva il Tribunale sul punto che la tesi di accusa non può essere condivisa.

Invero, per quanto emerso in atti, il piano degli investimenti approvato dalla controllante sulla base delle procedure descritte, deve in ogni caso essere sottoposto alla approvazione del CdA della società controllata, che risulta pienamente libero di provvedere nell'ambito della autonomia sua propria; sul punto, costituisce mera illazione non provata la ritenuta immodificabilità del piano da parte della controllata, ipotizzata dal consulente senza alcun aggancio nei fatti emersi e sulla sola base dell'assenza di previsione nell'ambito della disposizione di gruppo commentata.

La stessa proposta di investimento compiuta dalla controllata -e necessaria per dare inizio all'operazione- in realtà non prevede, questa volta per ammissione del medesimo

consulente tecnico nell'ambito della ricostruzione dei fatti compiuta, alcun ulteriore coinvolgimento della controllante, laddove attenga ad investimenti che non rivestono rilievo di gruppo, ma abbia rilievo unicamente per la società controllata: una situazione che non prevede alcun parere di conformità da parte della controllante (viceversa previsto nell'ipotesi di investimenti aventi rilievo di gruppo).

D'altra parte, anche nel caso di investimenti aventi rilievo di gruppo, per i quali la proposta di investimento deve avere il parere di conformità della controllante, la proposta con il relativo parere deve poi essere approvata internamente dal CdA della controllata in piena autonomia.

Ritiene dunque il Tribunale -anticipando, in ragione della rilevanza data al tema in questione dall'accusa, la valutazione che verrà comunque compiuta in termini complessivi nel prosieguo- che tali sintetiche considerazioni -peraltro operabili sulla base di quanto pacificamente emerge dagli atti, per ammissione dello stesso consulente di parte civile- siano di per sé idonee ad evidenziare la mera suggestione degli argomenti dell'accusa, e pertanto l'assenza di una effettiva consistenza -anche sul piano meramente astratto di un'analisi dell'assetto dei rapporti societari di gruppo- delle citate disposizioni riguardanti gli investimenti, rispetto alla dimostrazione della tesi sostenuta.

In realtà, dal quadro descritto emerge -ad avviso del Collegio- un fisiologico sistema di controlli attuati da parte della società holding in una logica di gruppo imprenditoriale e nell'utilizzo di quei poteri di direzione e coordinamento che la società capogruppo ben può esercitare, anche in maniera stringente, sugli investimenti delle società del gruppo stesso, prevedendosi la necessità di piani di investimento generali da sottoporre previamente alla capogruppo, nonché la necessità di un previo parere di conformità da parte della controllante sulle proposte di investimento o disinvestimento aventi un *rilievo di gruppo*, ossia quegli investimenti coinvolgenti gli interessi dell'intero gruppo imprenditoriale. Ciò senza elidere l'autonomia giuridica e gestionale delle singole società del gruppo, che restano formalmente libere -per quanto emerso in dibattimento- di approvare o meno i piani di investimento o le proposte di investimento, sui quali resta inevitabilmente alle stesse il potere ultimo di azione e decisione.

D'altra parte -passando dal piano meramente astratto dell'assetto dei rapporti a quello concreto dell'agire in una prospettiva di concorso- non può non osservare ulteriormente il Tribunale come, rispetto ai fatti del processo, non è emerso in ogni caso -nell'analisi compiuta dal consulente e dall'Accusa in relazione al tema dei controlli previsti sugli investimenti nell'ambito del gruppo, funzionale a sostenere la tesi di cui all'imputazione-

alcun intervento o interferenza o coinvolgimento della controllante FSI S.p.a. su investimenti o disinvestimenti attinenti concretamente alla materia della sicurezza del trasporto ferroviario, del materiale rotabile, e in generale al tema della sicurezza sul lavoro; ossia su investimenti non approvati, o per i quali siano stati espressi pareri difformi da parte della controllante, che in qualche modo appaiano capaci di indicare un coinvolgimento effettivo della holding e del suo amministratore delegato in situazioni di omessa previsione, valutazione e soprattutto di omesso intervento -attraverso la non autorizzazione di investimenti in tale prospettiva- necessario per scongiurare i rischi connessi agli incidenti ferroviari nel trasporto delle merci pericolose.

Sotto tale profilo, invero, non può avere alcun concreto rilievo il richiamo che il P.M. ha inteso operare in sede di requisitoria alle dichiarazioni del teste Guidi (in ordine alla mancata attuazione del cd. progetto Maestrini da parte di Trenitalia), del tutto inidonee e inconferenti nel preteso riferimento ad un intervento della capogruppo.

b) Il quadro dei rapporti societari sopra descritto si arricchirebbe, ad avviso del medesimo consulente tecnico e dell'Accusa, anche di ulteriori profili.

Si sostiene, in particolare da parte del dr. Rivella, che dalla lettura della Disposizione di gruppo n.100/AD del 2007, emergerebbe altresì come la capogruppo FSI provveda anche a *coordinare e supportare i rapporti* delle controllate (tra cui RFI e Trenitalia) *con i Dicasteri competenti e con la Commissione Europea in materia di investimenti per le tematiche afferenti la negoziazione per l'ottenimento dei finanziamenti agevolati.*

In tal senso, sarebbe dunque la capogruppo a richiedere direttamente i finanziamenti per le controllate e ad interfacciarsi con le Istituzioni pubbliche.

A tal proposito il consulente richiama, in particolare, le osservazioni che la Corte dei Conti sembra effettuare nella determina n. 40/2008 ("Relazione sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria di Ferrovie dello Stato S.p.A. per gli esercizi 2005-2006"), laddove si sottolinea che, nella lettura che ne fornisce il consulente, in materia di *"Relazioni internazionali e Istituzionali"* la Capogruppo assicura la *definizione degli indirizzi e delle politiche di gruppo in materia di relazioni istituzionali;* la *gestione in via esclusiva dei rapporti con Enti/istituzioni/organismi nazionali, comunitari e internazionali* e la *validazione preventiva degli accordi delle Società* (controllate) *con Enti/Istituzioni locali;* nonché il *presidio e monitoraggio della evoluzione legislativa nazionale e comunitaria;* una Capogruppo che -sottolinea sempre il consulente tecnico Rivella- richiederebbe dunque i finanziamenti al Ministero, e che provvederebbe quindi a

concordare il *c.d. contratto di programma* per conto delle società controllate, nella specie RFI. In tale prospettiva il consulente tecnico richiama anche i contenuti del verbale del CdA di RFI del 2.7.2001, nel quale emergerebbe, per l'appunto, questa necessità di concertare da parte delle controllate il contratto di programma con la Capogruppo FS (cfr. a pag.80 e a pag. 127 della relazione scritta del dr. Rivella).

Anche tale argomento, rileva il Tribunale, appare in realtà meramente suggestivo e sostanzialmente inconferente in relazione alla ipotesi di accusa che si intende dimostrare.
Invero, non appare revocabile in dubbio la circostanza che assicurare *la definizione degli indirizzi e delle politiche di gruppo in materia di relazioni istituzionali, la gestione in via esclusiva con Enti/istituzioni, organismi nazionali, comunitari e internazionali e la validazione preventiva degli accordi della controllate con Enti e Istituzioni locali, nonché il presidio e il monitoraggio della evoluzione legislativa nazionale e comunitaria,* costituisca espressione del ruolo inevitabilmente svolto dalle holding societarie non meramente "statiche", le quali normalmente si occupano di coordinare l'azione del gruppo, di interfacciarsi con le istituzioni, di richiedere e di ottenere i finanziamenti necessari allo svolgimento delle attività di impresa da parte delle società operative del gruppo stesso.
Ma ciò -evidentemente- non fa venir meno l'autonomia decisionale, gestionale e giuridica delle società controllate.

c) Viene poi sottolineato dal consulente tecnico in questione -sempre nell'ambito di una ricostruzione del quadro dei rapporti societari di gruppo funzionale alla dimostrazione della tesi di accusa dell'assenza di autonomia giuridica delle controllate, quasi fossero articolazioni interne della controllante- che la Capogruppo FS continuerebbe a controllare gli investimenti gestiti dalle controllate una volta avviati, attraverso due strumenti specifici, che sono il sistema del *reporting di gruppo* ed il *sistema informativo di gruppo,* e dunque sulla base di una disponibilità di dati e informazioni che assicura un costante controllo dell'implementazione del piano approvato, il monitoraggio dei costi e l'avanzamento dei programmi di investimento e disinvestimento, con particolare riferimento a quelli rilevanti per il Gruppo (cfr. consulenza Rivella pag.128).

Anche in merito a tale aspetto non appare al Tribunale che lo stesso sia significativo di alcuna perdita di autonomia da parte delle controllate, bensì unicamente l'espressione

legittima del ruolo svolto dalla controllante nell'ambito di un gruppo: i poteri di indirizzo e coordinamento non possono essere, invero, esercitati senza l'esistenza di informazioni infragruppo che appaiono assolutamente necessarie a qualsivoglia forma di corretto esercizio dei poteri della capogruppo; quest'ultima non può, infatti, ragionevolmente disinteressarsi della fase esecutiva degli investimenti aventi una rilevanza per tutto il gruppo societario oggetto del controllo, dovendo mantenere, all'evidenza, il polso della situazione generale del gruppo stesso.

d) E' poi stata prospettata, sulla base di una analisi degli atti acquisiti, una ulteriore tematica richiamata dal consulente –nell'ambito del quadro dei rapporti intercorrenti tra holding e società operative del gruppo- a pretesa dimostrazione di una situazione di *forte interferenza* di FSI sull'attività delle controllate, e che viene ritenuta espressione ulteriore di una *gestione di fatto unica del gruppo da parte dell'amministratore delegato della controllante*.

Si tratta, in particolare, della presenza di una "tesoreria centralizzata" presso FS S.p.A. che sarebbe indicativa, ad avviso del consulente, del fatto che le controllate non avrebbero autonomia di gestione della liquidità.

Il dato viene richiamato facendo riferimento, da un lato, a quanto rileverebbe la Corte dei Conti nella determina n. 40/2008 sul punto della tenuta della tesoreria centralizzata da parte della Capogruppo; dall'altro, alla lettura del bilancio di RFI al 31.12.2009 effettuata dal dr. Rivella nella relazione di consulenza (cfr. pg. 138). Quest'ultimo preciserebbe, tra l'altro, che la gestione finanziaria delle società del gruppo *viene eseguita dalla Direzione Finanza della Capogruppo tramite lo strumento del conto corrente intersocietario.... dedicato alle partite commerciali con le altre Società del gruppo...nonchè agli incassi e ai pagamenti nei confronti dei terzi, gestiti con la procedura di "cash pooling", che prevede il riversamento giornaliero dei saldi valuta...* dei conti correnti intestati alle controllate sui conti della Capogruppo.

La Corte dei Conti avrebbe poi sottolineato nella citata determina, in ordine al caratterizzarsi dei rapporti intersocietari nell'ambito del gruppo Ferrovie dello Stato, che FSI S.p.A, società capogruppo (costituita con apporto totale di capitale pubblico al patrimonio), in effetti, oltre a svolgere le funzioni di direzione strategica, di indirizzo gestionale e di *governance* per le società operative, cura istituzionalmente la gestione accentrata di alcune aree di maggiore interesse (finanza, relazioni istituzionali, management): affermazione, quest'ultima, che induce il consulente tecnico della parte

civile dr. Rivella a trarre conclusioni circa l'esistenza di una sorta di *gestione di fatto* del gruppo da parte della controllante e del suo amministratore delegato.

Osserva il Collegio, sul punto, che le conclusioni tratte dal consulente tecnico e fatte proprie dall'Accusa non trovano certamente supporto nei fatti descritti.
L'esistenza di procedure di *cash pooling* nell'ambito dei gruppi societari non inficia invero l'autonomia giuridica e gestionale delle singole società del gruppo, rappresentando esclusivamente una modalità di assicurazione in forma accentrata di taluni servizi e/o attività riguardanti aree di maggior interesse, quale ad esempio quella finanziaria, garantiti dalla capogruppo per l'intero gruppo societario.
Il *cash pooling*, quale modalità di svolgimento dei rapporti finanziari infragruppo, è invero un usuale strumento di esercizio e, al contempo, è indice dell'esistenza dell'attività di direzione e coordinamento disciplinata agli articoli 2497–2497septies cod. civ.; esso prevede, infatti, che le singole società stipulino singoli contratti di conto corrente con la società *pooler*, la quale ha stipulato un contratto di conto corrente con un'azienda di credito su cui fa confluire, di norma giornalmente, tutti i movimenti che transitano per i conti correnti delle singole società; una modalità operativa, quindi, che non costituisce in sé una scelta contraria a principi di corretta gestione, ma risponde semplicemente ad esigenze di efficiente gestione della tesoreria aziendale con riguardo ai rapporti tra le società del gruppo e gli istituti di credito.
In tale prospettiva non può, dunque, rilevarsi alcunché di anomalo nella presenza di una tesoreria centralizzata presso la holding FS S.p.a., apparendo anche in questo caso l'argomento richiamato dal consulente come sostanzialmente irrilevante e del tutto neutro rispetto alla possibilità di comprovare la tesi di accusa. Quanto rilevato in proposito dalla Corte dei Conti e/o indicato nel bilancio di una delle controllate di FS, secondo la ricostruzione compiuta dal medesimo consulente, appare pertanto pienamente conforme a normali criteri di gestione che non determinano per ciò solo una degradazione delle società controllate ad articolazioni interne della controllante, né comportano necessariamente una ipotesi di abusivo esercizio dei poteri di direzione e coordinamento eventualmente fonte di responsabilità civile nei confronti della controllata.

e) Ulteriormente, il consulente della Parte Civile nella relazione depositata ed il P.M. nella propria requisitoria finale evidenziano -ricavando i dati da una lettura della documentazione prodotta e acquisita- l'esistenza di una *commistione tra società del gruppo*

a livello di personale apicale, che costituirebbe indice di unitarietà societaria in una prospettiva di accusa quale quella in commento. Tale commistione si articolerebbe in una serie di profili: nella specie, alcuni vertici di RFI risulterebbero dirigenti di FS SpA; RFI rilascerebbe delega al dirigente di Trenitalia; l'amministratore delegato di FS si rapporterebbe ai vertici di RFI e Trenitalia come a propri "collaboratori" ed, infine, vi sarebbe una successione nelle cariche di amministratore delegato tra RFI e FS, oltre che un controllo dei libri sociali delle controllate da parte di personale della controllante.

Dal primo punto di vista il consulente richiama alcune specifiche situazioni relative alla scelta di dirigenti di RFI tra soggetti dirigenti della capogruppo FS, ovvero alla circostanza che alcuni soggetti risultano ricoprire contemporaneamente cariche di dirigenti della capogruppo e/o di diverse società del gruppo (cfr. consulenza a pag.143 e ss.).

Sotto il secondo profilo enunciato, P.M. e consulente della Parte Civile evidenziano poi come l'amministratore delegato di FS ing. Moretti avrebbe presentato in alcune occasioni gli amministratori di Trenitalia e RFI come dei suoi *collaboratori*, sebbene definiti *speciali, particolari*: nella specie, il consulente ed il P.M. desumono tale considerazione da due occasioni pubbliche, nelle quali, in luogo degli amministratori delle controllate, interveniva, nella indicazione data dal consulente e dal PM, l'amministratore della holding Moretti. Si tratta, in particolare, dell'audizione dianzi alla Commissione Parlamentare di inchiesta sul fenomeno degli Infortuni sul lavoro, tenutasi presso il Senato della Repubblica l'8.7.2009, durante la quale era l'ing. Moretti –e non gli ingegneri Soprano ed Elia- ad illustrare alcuni aspetti inerenti il disastro di Viareggio ed una serie di problemi che riguardavano Trenitalia e RFI; nonché della riunione tenutasi presso la Presidenza del Consiglio, di cui ha riferito in dibattimento il teste Cordero di Montezemolo (Presidente della Nuovo Trasporto Viaggiatori S.p.A., impresa ferroviaria concorrente di Trenitalia): quest'ultimo, nella specie, ha dichiarato di essere rimasto stupito dal fatto che qualunque fosse il tema che veniva toccato, sia che riguardasse i servizi o la rete, era lo stesso Moretti a rispondere (cfr. dichiarazioni dell'udienza del 18.3.2015).

Infine, con riguardo all'ultimo aspetto enunciato in questo ambito da parte del consulente, relativamente al controllo dei libri sociali delle controllate ad opera di personale della controllante, il consulente medesimo evidenzia che, nei sia pur limitati verbali di riunioni del consiglio di amministrazione di società del gruppo FS acquisiti, risulterebbe che il segretario del consiglio di amministrazione è sempre un funzionario di FS S.p.a.: si citano in proposito il verbale di Rete Ferroviaria Italiana S.p.a. del 25.9.2006, quello di Trenitalia del 25.9.2006 e quello di FS Logistica S.p.a. del 29.9.2008 (cfr. a pag.151 della relazione).

sottolineandosi che la figura del segretario, non prevista come obbligatoria dal codice, se esistente, conferisce un rilevante potere pratico all'incaricato di influenzare i lavori del consiglio stesso.

Ebbene, anche tutti questi aspetti, segnalati dal PM e dal consulente nella prospettiva di supportare la tesi di accusa in commento, devono ritenersi in realtà, ad avviso del Tribunale, privi di alcuna reale rilevanza nella prospettiva dimostrativa della tesi di accusa, risultando in definitiva circostanze di "mero colore": il fatto che a parlare fosse Moretti piuttosto che gli altri di fronte alla Commissione Parlamentare appare, in particolare, argomento di ben poco momento, in considerazione del contesto e della necessità che certamente si dovesse parlare uno alla volta e che in ogni caso fosse l'amministratore della capogruppo a rappresentare il vertice di riferimento del gruppo stesso e quindi delle varie problematiche allo stesso afferenti, pur nella autonomia delle varie società operative.
Si tratta di circostanze, nel loro complesso, certamente inidonee in assoluto a dimostrare l'assunto accusatorio. Anche il fatto che un dirigente licenziato di Trenitalia possa figurare quale preposto di RFI (caso citato dal consulente alla pg. 146 della sua consulenza) conferma in realtà, al limite, l'autonomia esistente tra le varie società; così come il passaggio da una carica all'altra di un determinato dirigente o manager nell'ambito del gruppo non risulta in alcun modo significativo dell'assunto, posto che le competenze specialistiche acquisite nel settore ben possono essere valorizzate in una circolazione all'interno del gruppo delle persone che hanno maturato esperienze, conoscenze, professionalità.

f) Il consulente tecnico e l'Accusa sottolineano quindi, nella medesima prospettiva di unicità di impresa, le critiche ed osservazioni effettuate dall'Unione Europea e dall'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato sull'organizzazione effettiva del gruppo FS.
In particolare, il consulente dr. Rivella richiama un documento datato 8.12.2010 -relativo ai lavori della Commissione sugli sviluppi del mercato ferroviario, di accompagnamento al rapporto al Consiglio e al Parlamento Europeo nell'ambito di una procedura di infrazione (della quale si ignora, peraltro, l'eventuale esito)- dal quale emergerebbe un quadro dei rapporti societari del gruppo ferroviario italiano in cui, da un lato, il Gestore della

Infrastruttura non risulterebbe sufficientemente indipendente dalla impresa ferroviaria Trenitalia; dall'altro, FS influenzerebbe sia Trenitalia sia RFI, nonché il Ministero dei Trasporti nelle funzioni di controllo.

Da altro documento dell'Unione Europea, datato 30.1.2013, relativo ad una proposta di direttiva di modifica di quella istitutiva di uno spazio ferroviario europeo unico, vengono inoltre tratte ulteriori indicazioni critiche in medesima prospettiva: in particolare, la indicazione secondo la quale -ad avviso del consulente e del PM- in Italia non funzionerebbe bene la separazione tra gestore dell'infrastruttura e le imprese di trasporto ferroviario; la struttura in forma di holding non favorirebbe, invero, l'affacciarsi sul mercato di nuovi concorrenti, i quali non avrebbero agevole possibilità di accesso alla infrastruttura; si sottolinea, in proposito, che pur essendo ammessa la costituzione di una holding di cui facciano parte sia il gestore della infrastruttura sia la impresa ferroviaria, occorrono nette separazioni tra le stesse.

Analogamente, si riporta in consulenza da parte del dr. Rivella una nota del 13.8.2003 dell'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, prendente spunto da una denuncia della Regione Lombardia, nella quale si affronterebbe il tema della separazione tra gestione delle infrastrutture e dei servizi di trasporto ferroviario, rilevandosi come, nonostante l'evoluzione del quadro normativo di liberalizzazione del trasporto ferroviario, il gruppo FS, per l'assetto organizzativo che lo connota, continuerebbe a configurarsi come un'unica entità economica; la società holding FS, in virtù dei rapporti di controllo e degli interessi economici in comune con le imprese RFI e Trenitalia, risulterebbe infatti in grado di condizionare le politiche di impresa delle società appartenenti al medesimo gruppo.

Le considerazioni tratte dall'accusa rispetto agli elementi sopra citati dal consulente tecnico -ovvero l'esistenza di una unica società di cui le controllate costituirebbero mere articolazioni interne- non possono essere condivise e le indicate circostanze non possono assumere, ad avviso del Tribunale, il preteso rilievo nella dimostrazione dell'assunto.

Il richiamo alle critiche eventualmente compiute dagli organi dell'Unione europea e dall'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato è, invero, meramente suggestivo ed inconferente rispetto alla questione sostenuta.

Appare di tutta evidenza, infatti, come si tratti di argomenti esclusivamente funzionali ad una valutazione sull'esistenza di criticità da segnalare nel settore del trasporto ferroviario rispetto ad una situazione di effettiva libera concorrenza sul mercato italiano, nonostante il processo di liberalizzazione in atto; in questa specifica prospettiva meritano, senz'altro,

considerazione le eventuali osservazioni della Commissione Europea o della Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, ma certamente non possono valere a dimostrare né a corroborare l'assunto accusatorio secondo cui l'assetto organizzativo del gruppo FS determinerebbe, di fatto, l'esistenza di una sola società, la holding, operativa tramite articolazioni interne.

***

In questa cornice di riferimento –relativa all'assetto organizzativo del gruppo, dal quale l'accusa pretenderebbe di ricavare una influenza tale della holding sull'operato delle società controllate, da rendere queste ultime una sorta di sue articolazioni interne- vengono poi inquadrati, da parte del P.M. e del consulente tecnico della parte civile, tutta una serie di *c.d. atti concreti di interferenza* dell'amministratore delegato di FS, che nella prospettiva accusatoria sarebbero comunque dimostrativi del ruolo di *amministratore di fatto* delle controllate svolto dall'imputato Moretti.

In particolare, vengono citati dal P.M. e analiticamente valutati dal consulente alcuni comportamenti ed atti direttamente riferibili all'imputato, nonché una serie di situazioni che sarebbero indicativi del fatto che nella holding -e quindi nell'imputato stesso- si collocavano tutte le decisioni di rilievo diretto anche per le controllate.

Nella ricostruzione fattuale compiuta dal consulente e fatta propria dall'Accusa si sostiene che l'ing. Moretti sia intervenuto direttamente nella stipula dei contratti di servizio di Trenitalia con le varie Regioni, che costituiscono una significativa percentuale dei ricavi di Trenitalia, in virtù del fatto che tali enti territoriali acquistano da Trenitalia S.p.a. corse supplementari di treni passeggeri su tratte locali e contrattano i prezzi dei biglietti sui treni regionali.

Vale la pena soffermarsi sui singoli contratti, in considerazione dell'ampio spazio ad essi dedicato dall'Accusa anche in sede di discussione.

In proposito viene richiamata la presunta firma da parte di Mauro Moretti del contratto di servizio 2009 tra Trenitalia e la Regione Liguria avvenuta in data 6.8.2009. Riferisce il consulente tecnico come la presenza nell'occasione dell'ing. Moretti venisse annunciata da un *comunicato* stampa del 5.8.2009 dal titolo *Domani a Genova la firma del contratto di servizio tra Regione Liguria e Trenitalia;* la firma di Moretti risulterebbe dal documento (invero privo dell'indicazione degli intestatari, i cui relativi spazi rimanevano in bianco) trasmesso dalla Regione Liguria al P.M. con lettera del 4.2.2014.

In realtà, lo stesso consulente della Parte Civile richiama sul punto le dichiarazioni rese dal teste Giancarlo Laguzzi –sentito all'udienza del 29.4.2015- il quale ha riferito di essere, invero, stato presente personalmente nell'occasione e di aver proceduto alla firma del contratto in questione in rappresentanza di Trenitalia; precisando che, nella medesima circostanza, e per ragioni meramente pubblicitarie, veniva firmato, oltre al contratto ufficiale di cui ha riferito (per l'appunto stipulato e firmato da coloro che ne avevano i poteri, tra cui per Trenitalia, lo stesso Laguzzi), anche un secondo documento, non tecnicamente avente valenza contrattuale, ma semplicemente stilato ad uso dei fotografi e dei giornalisti presenti: solo quest'ultimo documento veniva sottoscritto da parte di Mauro Moretti da un lato, e dal Presidente della Regione Liguria Burlando, dall'altro, che all'esterno venivano fatti apparire quali effettivi protagonisti dell'accordo.

Il medesimo consulente richiama, inoltre, la circostanza secondo la quale il "contratto" veniva acquisito appunto dal PM anche presso la Direzione Liguria di Trenitalia, che, nel trasmetterlo, precisava trattarsi non del contratto vero e proprio ma di mera *bozza* –priva di valore contrattuale e di effetti giuridici in quanto mancante dell'indicazione degli elementi essenziali per l'individuazione dei contraenti- del contratto di servizio 2009/2014 per il Trasporto Ferroviario Regionale, successivamente sottoscritto, in data 10.3.2010, dall'allora responsabile della Divisione Passeggeri Regionale di Trenitalia Giancarlo Laguzzi e dal Direttore del Dipartimento Infrastrutture della Regione Liguria Carlo Maggi (vd. documento prodotto in atti il 4.3.2015); nella ricostruzione compiuta in consulenza sulla base della nota di trasmissione, questo secondo contratto, rispetto al quale quello incompleto del 6.8.2009 costituirebbe *mera bozza*, vedrebbe in effetti modificati alcuni dettagli di alcuni articoli (nella specie, in particolare, il valore indicato del contratto che risulta ritoccato in diminuzione).

L'accordo con la Regione Liguria in questione, d'altra parte -riferisce sempre il consulente- atteneva anche ad interventi tipicamente di competenza di R.F.I. (l'altra società controllata) e non di Trenitalia: ed in tal senso si cita la clausola n.13.2 del contratto, per la quale Trenitalia condivide con la Regione *la necessità di adeguare la sagoma delle gallerie nella tratta Sestri Levante - La Spezia ai fini di consentire la circolabilità dei treni ad alta capacità di più recente costruzione, nonché di definire un piano di allineamento dei marciapiedi, di progettare l'installazione di tornelli in alcune stazioni l'accesso ai binari dei viaggiatori con biglietto, e quindi di aprire nella prospettiva indicata un tavolo di lavoro con il gestore dell'infrastruttura* (ossia R.F.I.).

Da tali aspetti contenutistici dell'accordo, oltre che dalla presentazione pubblicitaria datane, il consulente tecnico (così come il PM) trae quindi argomenti per sostenere che l'amministratore delegato della controllante abbia stipulato un contratto per la società controllata Trenitalia e che, in ragione dei riferimenti agli investimenti di RFI contenuti nell'accordo stesso, la Regione Liguria avrebbe invero avuto tutto l'interesse ad una sottoscrizione del contratto proprio da parte dell'ing. Moretti (dal quale, in qualità di amministratore delegato della holding controllante di R.F.I., potevano dipendere gli investimenti di quest'ultima), piuttosto che dell'amministratore delegato di Trenitalia, che non aveva invece alcuna possibilità di interferenza su R.F.I. in questione (*cfr. relazione di consulenza ct Rivella pgg. 95 e 96*).

Ritiene il Collegio che, come rilevato dallo stesso consulente della Parte Civile, l'ing. Moretti non abbia in realtà stipulato alcun contratto per la società controllata Trenitalia, in tal senso assumendo *di fatto* -nella prospettiva di accusa-, in un atto significativo e rilevante, il ruolo di amministratore della stessa; il contratto risulta, invero, stipulato pacificamente dagli organi della società contraente e vincola le parti solo agli aspetti specificamente disciplinati, e non ad eventuali condivisioni di intenti.

Nè alcuna seria rilevanza sotto il profilo giuridico possono assumere, ad avviso del Tribunale, i profili meramente mediatici e "di colore" legati esclusivamente all'esigenza di descrivere il gruppo Ferrovie dello Stato come una realtà economica unitaria, rispetto alla quale l'amministratore delegato della società holding si poneva quale interlocutore del Governatore della Regione al fine di individuare una piattaforma di intenti da condividere e ad uso esclusivo dei *mass media*; circostanza pacificamente emergente dagli atti e riconosciuta per la verità da parte dello stesso consulente tecnico della parte civile.

In termini similari emerge anche un analogo intervento dell'ing. Moretti, nella sua qualità di amministratore delegato della holding controllante l'intero gruppo, nella vicenda relativa al contratto di servizio stipulato tra Trenitalia e la Regione Piemonte, in un coevo arco temporale.

Tale vicenda, nella ricostruzione datane in dettaglio dal consulente tecnico, avrebbe avuto un notevole risalto sui *mass media* in relazione all'aspra polemica verificatasi tra l'ing. Moretti ed il Governatore della Regione Piemonte dell'epoca, a seguito della quale la Regione valutava addirittura la possibilità di indire una gara internazionale per assegnare il contratto di servizio. Successivamente, comunque, la Regione Piemonte stipulava il contratto di servizio con Trenitalia; il contratto in questione, concluso nel 2011, risulta

firmato per Trenitalia -come indicato anche dal consulente tecnico nella ricostruzione della vicenda- dal direttore della Divisione Trasporto Regionale di Trenitalia Francesco Cioffi (che aveva sostituito il Laguzzi) e non dall'ing. Moretti.

Il consulente tecnico sostiene, d'altra parte, nella prospettiva accusatoria indicata, che l'ing. Moretti risulterebbe essersi *speso personalmente* per tale risultato, apparendo all'esterno come *vero dominus* delle trattative.

In tal senso viene richiamato dal medesimo consulente un comunicato stampa reperito sul sito di FS datato 13.10.2010 nel quale sarebbe scritto che *"Il protocollo di intesa per il nuovo contratto ponte tra Regione Piemonte e Trenitalia è stato firmato oggi dal Presidente della Regione Piemonte Roberto Cola e dall'amministratore delegato del gruppo FS Mauro Moretti"* (cfr. consulenza Rivella a pag.100).

Si richiama inoltre, a proposito della vicenda in commento -sempre nella prospettiva finalizzata a dimostrare il ruolo di amministratore di fatto del Moretti- l'esistenza di una lettera verosimilmente inviata dall'ing. Moretti al quotidiano di Torino La Stampa (lettera reperita sul sito internet di FS da parte dello stesso consulente), che risulterebbe firmata come "*Amministratore delegato di Trenitalia*", cosa che certamente Moretti non era.

Ebbene, valuta il Tribunale che anche la vicenda relativa al contratto di servizio con la Regione Piemonte citata non sia in realtà supportata da alcuna documentazione meritevole di considerazione nella prospettiva dimostrativa dell'assunto accusatorio; certamente, non ritiene infatti il Collegio che si possa trarre alcun valido elemento di prova in tal senso dalle sole notizie di stampa o comunque circolate sulla rete, laddove le stesse siano in realtà prive di un riscontro obiettivo.

Il contratto di servizio in questione veniva, invero, stipulato -come ha dovuto sottolineare anche il consulente tecnico- dagli organi societari di Trenitalia e non dall'ing. Moretti; né possono valere, comunque, ad individuare quest'ultimo quale *amministratore di fatto* di Trenitalia le eventuali *querelle* politico-istituzionali o le ribalte mediatiche di cui si dà conto in consulenza, in quanto appaiono semplicemente espressione di un ruolo evidentemente politico dell'ing. Moretti, oltre che di una sua immagine pubblica che quest'ultimo ha inteso fornire in prospettiva di forte valorizzazione dei poteri di direzione e coordinamento del gruppo FS da parte della relativa holding.

Il consulente tecnico dr. Rivella ed il P.M. richiamano, inoltre, nella medesima prospettiva ulteriori casi.

In particolare, quello relativo alla Regione Puglia, tratto invero esclusivamente, anche in questo caso, dal tenore di un comunicato stampa del 15.5.2009 reperito sul sito internet di FS S.p.A. dal titolo *Firmato il nuovo contratto di servizio tra Puglia e Trenitalia*, al cui interno si legge: *Obiettivo principale del contratto di servizio –firmato ufficialmente questa mattina a Bari dall'Assessore regionale ai Trasporti della Puglia Mario Loizzo e dall'amministratore delegato del gruppo FS Mauro Moretti e dall'amministratore di Trenitalia Vincenzo Soprano – è di potenziamento.* Si tratterebbe ancora una volta -nella prospettiva del consulente fatta propria dall'Accusa- di un ing. Moretti che agisce nella stipula di contratti quale *amministratore di fatto delle società controllate*.

In realtà è lo stesso consulente che riferisce come, in merito a tale presunto contratto stipulato con la Regione Puglia, non risulta invero acquisito il relativo documento, e che quello presente sul sito internet della Regione Puglia è del 25.2.2010, e non del 15.5.2009; oltre al fatto che i firmatari non sono in alcun modo leggibili.

Ulteriori situazioni vengono poi richiamate in consulenza e in sede di discussione del PM in data 19.9.2016.

In primo luogo, si cita l'incontro tra i vertici di Trenitalia e quelli della Regione Lombardia in data 29.4.2009, del quale riferisce in dibattimento anche il teste Laguzzi; nell'occasione, essendo in corso una conferenza sulla mobilità propedeutica alla firma del contratto di servizio con la Regione Lombardia, la posizione inizialmente assunta da parte dei vertici di Trenitalia presenti (nella specie, lo stesso Laguzzi e l'ing. Martini) di non firmare un determinato accordo sulla mobilità (nell'ambito di un momento di dialettica contrattuale) veniva mutata dopo una serie di contatti telefonici intercorsi con l'ing. Moretti, nel corso dei quali si venivano a risolvere e a chiarire determinati aspetti che costituivano controindicazioni alla firma.

L'episodio viene citato dal consulente tecnico della Parte Civile e dal P.M. per avvalorare la tesi che Mauro Moretti fosse di fatto il capo indiscusso del gruppo societario, e pertanto anche in Trenitalia.

Non ritiene il Collegio che, al di là dell'interpretazione fornitane dalla Accusa e dal consulente, l'episodio in questione possa costituire indice idoneo a comprovare l'esistenza di un ruolo di *amministratore di fatto* da parte del Moretti; e ciò, sia perché non vi è dubbio che questi, quale amministratore delegato della holding, avesse un potere di direzione e coordinamento del gruppo, e che comunque rappresentasse per l'esperienza nel settore un sicuro punto di riferimento; sia perché, d'altra parte, la decisione di firmare l'accordo

veniva presa dagli organi rappresentativi di Trenitalia una volta che essi prendevano atto del venir meno -consultando l'amministratore delegato della holding- delle controindicazioni, ossia di quegli aspetti che pregiudicavano la possibilità dell'accordo.

Vengono, d'altra parte, richiamati anche ulteriori episodi ritenuti dal consulente tecnico e dall'Accusa espressione di un determinato ruolo dell'imputato nell'ambito della gestione delle controllate.

Il protocollo di intesa siglato tra FS S.p.a. in persona dell'ing. Moretti e la Regione Veneto del 18.9.2009 costituisce un primo esempio citato; nell'accordo in questione la società capogruppo FS svolge, secondo l'Accusa, un ruolo di definizione generale del contratto di servizio poi successivamente stipulato tra Trenitalia e la Regione medesima. In merito, il consulente tecnico della parte civile sostiene che, laddove si analizzino i contenuti di tale protocollo di intesa (che in realtà definisce in dettaglio cosa Trenitalia si impegna ad accettare), si comprende perfettamente come il successivo contratto di servizio stipulato da parte di Trenitalia fosse nella sostanza già integralmente definito, e che conseguentemente la controllata non avrebbe avuto altre trattative da svolgere autonomamente (cfr. consulenza scritta a pag. 102-103).

Situazione del tutto analoga si sarebbe verificata nel caso della Regione Toscana, posto che anche in questo caso il contratto di servizio stipulato da Trenitalia con tale Regione sarebbe stato preceduto da una *intesa propedeutica*; risulterebbe in particolare da un comunicato stampa del 22.5.2009, presente sul sito internet di FS richiamato dal consulente, l'annuncio dell'intesa in questione, che nella data indicata sarebbe stata firmata tra l'assessore ai Trasporti della Regione Toscana Riccardo Conti, l'ing. Moretti, quale amministratore delegato del gruppo, e quello di Trenitalia Vincenzo Soprano.

Anche tali episodi, come gli altri analiticamente richiamati, trovano sostanza esclusivamente nella rappresentazione mediatica e non appaiono in ogni caso dimostrativi, ad avviso del Tribunale, dell'assunto accusatorio, apparendo conforme all'esercizio dei poteri di indirizzo e coordinamento della società controllante la stipula di intese propedeutiche valevoli per l'intero gruppo, ai fini di assicurare una unitarietà nello svolgimento dell'attività di impresa.

Il consulente tecnico e l'Accusa individuano, infine, una serie di comportamenti qualificati come di *interferenza* da parte dell'ing. Moretti, non solo con riguardo alle situazioni coinvolgenti Trenitalia (nella specie con riferimento essenzialmente ai contratti di servizio ferroviario regionale nei quali le Regioni assumono la posizione di clienti della detta società operativa), ma anche nei confronti della società controllata R.F.I. S.p.A., che, viceversa, gestisce le infrastrutture ferroviarie necessarie allo svolgimento dei servizi ferroviari di trasporto.

Si tratta, in particolare, di alcuni episodi in parte già emersi.

Invero, nel contratto di Trenitalia con la Regione Liguria del 6.8.2009 - sottolinea sempre il consulente tecnico- risulta essere inserita una clausola con la quale veniva assunto l'impegno a coinvolgere il gestore della infrastruttura ferroviaria –e quindi R.F.I.- nella modifica delle sagome delle gallerie Sestri Levante/La Spezia e nella variazione dei piani dei marciapiedi. In tal senso, dunque, il consulente ha sostenuto che l'ing. Moretti avrebbe impegnato R.F.I. e quindi svolto funzioni di amministratore di fatto di tale società.

Ed ancora, nel protocollo di intesa propedeutico al contratto di servizio di Trenitalia con la Regione Veneto, l'ing. Moretti risulterebbe aver ulteriormente impegnato R.F.I. *"a valorizzare gli investimenti strutturali"*.

Vengono poi richiamati ulteriori quattro episodi ritenuti indicativi nella prospettiva dell'assunto accusatorio in premessa prospettato.

Nel protocollo di intesa con la Regione Toscana del 17.11.2008, in primo luogo, l'amministratore delegato di FS risulta impegnarsi a potenziare le linee ferroviarie Pistoia-Lucca e Livorno-Pisa, competenza di R.F.I., venendo anche indicato nel documento come rappresentante di R.F.I. per quanto di competenza.

Nuovamente l'ing. Moretti -riferisce il consulente-, in virtù di procura espressamente richiamata, per sé e per le società controllate da FS, interviene anche nel *protocollo di intesa* -privo di data, ma ritenuto verosimilmente anteriore al gennaio 2009- intercorso tra Regione Toscana, Provincia di Firenze e Comune di Firenze, da una parte, e FS S.p.A. dall'altra: anche in questo caso impegnando apparentemente, ad avviso del consulente tecnico, le società controllate e per l'appunto R.F.I.

Analoghe situazioni ricorrono:

-nel protocollo di intesa del 22.3.2010, in cui l'ing. Moretti impegna R.F.I. a cedere al Comune di Viareggio il sedime di una serie di binari dismessi, a presentare un progetto di contenimento acustico e a realizzarlo a seguito dell'approvazione da parte del Comune; nonché sembrerebbe impegnare ancora la società controllata R.F.I. a sottoscrivere una

convenzione per disciplinare l'attraversamento ferroviario, a realizzare una sottostazione elettrica a Viareggio e a dismettere gli elettrodotti in conseguenza di ciò;
-nel protocollo di intesa del 4.6.2013 tra la Regione Toscana ed FSI S.p.A., avente ad oggetto *azioni di sostegno sociale nelle stazioni toscane,* l'ing. Moretti nuovamente impegna il gruppo FS –e quindi le controllate- *a verificare la disponibilità di spazi all'interno delle stazioni toscane tra quelli non strumentali all'esercizio ferroviario né valorizzabili commercialmente da destinare ad attività sociali o socio ambientali.*

Anche le situazioni così da ultimo menzionate non appaiono al Tribunale confacenti rispetto ad una adeguata dimostrazione di un ruolo di amministratore di fatto dell'ing. Moretti.
L'enfatizzazione data ai protocolli di intesa quali atti idonei ad impegnare giuridicamente le società del gruppo non trova infatti reale riscontro: le intese in questione costituiscono, invero, non atti di concreta gestione delle società controllate, ma espressione di atti di indirizzo che individuano esclusivamente prospettive di sviluppo verso le quali il gruppo nel suo complesso deve tendere; e, dunque, una pianificazione di attività e di prospettive che dovranno poi essere successivamente realizzate da parte delle società operative, ovviamente con l'autonomia loro propria.

***

Vengono poi evidenziati, sempre nella prospettiva di una interferenza continua e di una ingerenza da parte dell'ing. Moretti nella gestione delle società controllate, tutta una serie di profili ulteriori che il consulente Rivella ed in parte il P.M. citano a dimostrazione della propria ipotesi ricostruttiva del ruolo di *amministratore di fatto* dell'imputato Moretti nell'ambito delle società controllate.
In particolare, vengono richiamate una serie di dichiarazioni –rese alle udienze del 15.4.2015 e del 29.4.2015- dai testi De Angelis Dante, Sandro Targetti, Antonini Riccardo e Pedarsini Marcello, dipendenti di Trenitalia o RFI, dalle quali emergerebbe, nella prospettiva accusatoria, una ingerenza dell'ing. Moretti nella gestione del personale delle controllate.
Nella specie il De Angelis, macchinista di Trenitalia, licenziato nell'agosto 2008, ha riferito di aver trattato la propria vicenda non con funzionari di Trenitalia, società sua datrice di lavoro, ma con personale di FS (ossia la società controllante), e nello specifico con il Moretti (amministratore delegato della controllante).

Il teste Targetti, anch'egli ex dipendente di Trenitalia, ha confermato la circostanza secondo la quale il Moretti si sarebbe addirittura vantato pubblicamente di essere stato lui a licenziare il macchinista De Angelis (testualmente: ..... *io non faccio licenziare, io licenzio* ... ...).

Il teste Antonini ha poi riferito che, dopo il suo licenziamento da RFI (per aver svolto attività di consulenza per una persona offesa del disastro ferroviario di Viareggio), le trattative per addivenire ad una eventuale transazione avevano coinvolto direttamente l'ing. Moretti, al cui benestare RFI condizionava l'andamento della trattativa.

Il teste Pedarsini, infine, ha dichiarato di essere stato direttamente redarguito dal Moretti per non aver indossato la divisa e di aver successivamente, il giorno seguente, ricevuto una sanzione disciplinare.

Si tratterebbe, ad avviso del consulente tecnico Rivella e del P.M., di episodi espressione di una sistematica interferenza dell'ing. Moretti nella gestione del personale delle società controllate, da lui non direttamente amministrate, che non sarebbero giustificabili solo dal carattere decisionista dell'imputato e dalla sua carriera professionale svolta quasi tutta all'interno del gruppo Ferrovie dello Stato.

Ritiene il Tribunale che gli episodi richiamati -sulla base delle dichiarazioni di testi, in taluni casi, tra l'altro, fortemente coinvolti in una diretta contesa con l'ing. Moretti- siano in realtà privi di una reale significatività rispetto alla dimostrazione dell'assunto. E ciò sia in sé, posto che detti episodi non costituiscono espressione di alcun effettivo potere di gestione delle società controllate da parte del Moretti (nella specie, il richiamare un dipendente di una controllata per la mancanza della divisa, ovvero l'aver detto di aver licenziato un dipendente di una società controllata -anche ritenendo che i fatti si siano verificati in detti esatti termini- appaiono comunque circostanze di non decisivo rilievo, a margine della vicenda, sostanziali semplificazioni di realtà ben più articolate e complesse, oltre che certamente espressione di uno stile comportamentale proprio dell'imputato, così come segnalato dallo stesso consulente tecnico); sia ove contestualizzati rispetto agli avvenimenti occorsi a seguito dell'incidente ferroviario di Viareggio, e soprattutto valutati in considerazione delle polemiche direttamente intercorse nei confronti dell'ing. Moretti, individuato quale referente del gruppo, soggetto responsabile in quanto A.D. della società holding (in tal senso dovendosi per l'appunto interpretare correttamente la vicenda dell'Antonini, certo caratterizzata da una forte personalizzazione che non poteva non

interessare direttamente Moretti, tenuto conto delle accuse e denunce reciproche, come emergenti dal complesso degli atti acquisiti al fascicolo, anche su produzione della Difesa).

Vengono, altresì, ed infine, valorizzate dall'Accusa, sempre nella prospettiva considerata, anche le dichiarazioni rese dai testi concorrenti di Trenitalia, ed in particolare quelle dei testi Della Valle, Sciarrone e Cordero di Montezemolo (sentiti all'udienza del 18.3.2015): nella ricostruzione offerta in sede dibattimentale detti testi individuano l'ing. Moretti quale vero interlocutore, quale *dominus* del gruppo FS, svolgendo egli un ruolo assolutamente preponderante, e dovendosi a lui rapportare anche per i problemi posti alla società concorrente NTV da parte di RFI S.p.A., concessionaria della rete ferroviaria e altresì parte del gruppo societario facente capo a FS.

Anche tale percezione pubblica di trovarsi in presenza di una unica impresa diretta dall'ing. Moretti quale amministratore delegato della capogruppo sarebbe dimostrativa, ad avviso del consulente e dell'Accusa, del ruolo di amministratore di fatto delle controllate assunto dall'imputato.

L'argomento così tratto dalle richiamate dichiarazioni appare al Tribunale anch'esso assolutamente inidoneo alla dimostrazione della tesi accusatoria, posto che è di tutta evidenza che il gruppo societario FS rappresenti economicamente una realtà unitaria, ed è altresì indubbio che la controllante eserciti poteri di direzione e coordinamento dell'integro gruppo, che si presenta inevitabilmente come unitario all'esterno ed in tal senso viene percepito: tale sensazione o percezione non prova però che l'ing. Moretti sia amministratore di fatto delle singole società del gruppo, essendo l'argomento addotto solo meramente suggestivo, ma scarsamente confacente dal punto di vista giuridico rispetto all'oggetto della dimostrazione, in termini del tutto analoghi a quanto osservato con riguardo agli aspetti mediatici di cui si è detto, anch'essi valorizzati dal consulente tecnico della parte civile e dall'Accusa, così come sopra visto.

***

In definitiva, il Tribunale non ritiene che gli elementi di cui si è dato conto sulla base della ricostruzione fattuale operata dal consulente tecnico della Parte Civile e richiamati dal P.M. per sostanziare la tesi in commento, siano idonei a fornire prova dell'assunto accusatorio sotto i vari profili evidenziati.

Invero, l'assetto organizzativo del gruppo in relazione alle plurime circostanze indicate dal P.M. e dal consulente, nonché gli atti e le situazioni di ritenuta interferenza da parte dell'amministratore delegato della holding, che sono stati sopra rammentati, non appaiono capaci, ad avviso del Collegio, come si è in parte già segnalato, di dimostrare l'esistenza di una situazione nella quale la holding FSI risultasse esercitare effettivamente sulle controllate Trenitalia ed RFI un potere di fatto tanto incisivo da lasciar legittimamente ritenere che le seconde costituissero mera e fittizia appendice della prima, e che, pertanto, gli organi di gestione delle controllate fossero privi di una effettiva autonomia gestionale: soltanto in tal caso, invero, si potrebbe ritenere sussistente una situazione di assoluto asservimento della controllata agli interessi economici della controllante, tale da comportarne una totale identificazione, un annullamento dell'una nell'altra, e – conseguentemente- la presenza di un unico sostanziale amministratore, rappresentato dall'amministratore della controllante.

Tale quadro fattuale, ad avviso del Tribunale, non risulta provato in atti, emergendo dall'istruttoria dibattimentale svolta esclusivamente l'esistenza di una pluralità di società sotto la direzione unificante ed il controllo finanziario di una società capogruppo o holding, e quindi l'esistenza di un gruppo di società del quale fanno parte entità giuridicamente autonome ed indipendenti, senza che ciò impedisca, peraltro, che le attività di ciascuna siano espressione di una comune politica d'impresa, generalmente voluta dalla holding partecipante nell'ottica della diversificazione dei rischi.

Gli elementi di fatto emersi non consentono, dunque, come viceversa preteso dalla tesi accusatoria, di attribuire alla holding FSI S.p.A. alcuna posizione di garanzia rispetto ai pericoli scaturenti dalla circolazione ferroviaria sulla rete infrastrutturale italiana o dall'esercizio dell'attività di impresa oggetto delle società controllate; né, pertanto, di ricollegare direttamente alla figura dell'amministratore delegato di FS SpA, ing. Mauro Moretti, alcun tipo di responsabilità penale sotto il profilo dell'esistenza in capo allo stesso di obblighi impeditivi dell'evento rilevanti ex art. 40 cpv. c.p., direttamente ricollegabili all'esistenza di una posizione di garanzia riferibile alla holding del gruppo e al suo amministratore delegato.

E' di tutta evidenza, invero, che le società operative Trenitalia e RFI, esercenti le attività imprenditoriali da cui sono derivati gli eventi del 29.6.2009 oggetto della valutazione nell'ambito del presente processo, costituiscano enti societari distinti, dotati di autonomia giuridica, patrimoniale, decisionale ed organizzativa, e non mere articolazioni interne o

rami d'azienda della società holding FS S.p.a., come sembrerebbe pretendersi da parte dell'Accusa, quanto meno nell'ambito dell'originaria impostazione dell'imputazione.

Del tutto inconferente appare, dunque, al Collegio la pretesa estensione alla società holding FS S.p.a. e al suo amministratore delegato, di quella normativa pubblicistica di sicurezza ed antinfortunistica in materia di lavoro, che all'evidenza riguarda separate persone giuridiche -per l'appunto Trenitalia S.p.A. e R.F.I. S.p.A.- rispettivamente esercenti l'attività di trasporto ferroviario e di gestione dell'infrastruttura italiana, direttamente coinvolte, quali attività imprenditoriali pericolose esercitate, nella verificazione dell'incidente ferroviario e dei tragici eventi ad esso connessi.

La holding FS -come condivisibilmente rilevato dalla Difesa- non è infatti un'impresa ferroviaria né un gestore di infrastruttura, non si occupa di rotaie, né di far circolare i treni, né di trasporto merci pericolose, non ha presìdi che si occupino di sicurezza della circolazione, di sicurezza dell'esercizio, di sicurezza sul lavoro di ferrovieri e di terzi (salvo per quanto possa interessare il proprio personale amministrativo e impiegatizio); tutte attività che spettano -e sono in concreto poste in essere- alle società Trenitalia e RFI, meramente sottoposte ad un potere di direzione e coordinamento da parte della capogruppo.

Nè ritiene il Tribunale che la posizione di garanzia in capo a FS S.p.a. e al suo amministratore delegato -per i pericoli connessi all'esercizio dell'impresa ferroviaria, al trasporto delle merci pericolose e alla gestione dell'infrastruttura- possa scaturire solo da un particolare assetto, più o meno interferente, dei rapporti tra la società controllante e le società controllate, come sembrerebbe sostenere il consulente della parte civile. Esiste, invero, un dato insuperabile, rappresentato dalla ineliminabile ed ineludibile distinzione della soggettività giuridica tra gli enti considerati, che non permette, soprattutto nell'ambito del diritto penale -laddove la responsabilità è oltremodo personale-, di assimilare e confondere tra loro soggetti fisici e giuridici assolutamente distinti, sulla mera base dell'esistenza di un'unica realtà economica sottostante; unica realtà economica che potrà eventualmente determinare -questa volta correttamente nel rispetto dei principi base dell'ordinamento giuridico-, laddove ve ne siano i presupposti, il ripercuotersi sulla *holding* e sulla proprietà dei gruppi societari, degli effetti economici sfavorevoli ricollegati ai comportamenti illeciti delle società controllate e dei suoi amministratori.

Non possono, d'altra parte, trarsi, ad avviso del Collegio, argomenti conferenti dall'elaborazione dottrinale e giurisprudenziale sviluppatasi sul tema della responsabilità

amministrativa degli enti ai sensi del D. Lgs. n. 231 del 2001 (sulla quale avremo, peraltro, modo di soffermarci oltre in maniera più dettagliata).

Ed invero, secondo la giurisprudenza penale, il gruppo di imprese ha una valenza solo economica, non giuridica, e non scalfisce l'autonomia della singola persona giuridica; quindi, la ricaduta dell'interesse/vantaggio su altri enti del gruppo può produrre un allargamento della responsabilità amministrativa degli enti, ma solo nei limiti della sussistenza del rapporto qualificato fra la persona fisica e la società. Tale requisito, certamente necessario ai sensi dell'art. 5 D. Lgs. n. 231 del 2001, costituisce un argine invalicabile per contenere la crescita della responsabilità all'interno dei gruppi societari; un requisito legislativo che risulta, tuttavia, suscettibile di agevole svalutazione, con conseguente ampliamento della responsabilità amministrativa degli enti, mediante il ricorso a categorie di consueto utilizzo nella pratica penale, quale quella dell'omesso impedimento della condotta altrui ex art. 40 co. 2 c.p., ovvero quella della figura dell'amministratore di fatto.

In merito, la giurisprudenza della Suprema Corte -sia pur pronunciandosi essenzialmente con riguardo a fatti di tipo doloso- ha però chiarito in termini pacifici che, in ordine alla configurabilità della responsabilità amministrativa da reato ex D. Lgs. n. 231/2001 nell'ambito dei gruppi di società, le società capogruppo (e le altre società facenti parte di un gruppo) possono essere chiamate a rispondere, ai sensi del decreto citato, per il reato commesso nell'ambito dell'attività di una società controllata, purché nella consumazione concorra una persona fisica che agisca per conto della capogruppo (o delle altre società controllate), perseguendo anche l'interesse di queste ultime (cfr. Cass. pen., V Sez., sentenza n. 24583 del 17 novembre 2010 – 20 giugno 2011, Rv. 249820).

La Suprema Corte ha precisato che i presupposti per la configurabilità della responsabilità da reato degli enti sono plurimi, occorrendo -oltre alla commissione di uno dei reati-presupposto indicati dal D. Lgs. n. 231 del 2001 e la commissione del reato-presupposto nell'interesse o a vantaggio del singolo ente della cui responsabilità da reato si discuta (interesse e vantaggio che devono essere verificati in concreto, nel senso che la società deve ricevere una potenziale o effettiva utilità, ancorché non necessariamente di carattere patrimoniale, derivante dalla commissione del reato-presupposto)- altresì la commissione del reato-presupposto da parte di una persona fisica che abbia con l'Ente rapporti di tipo organizzativo-funzionale e rivesta una posizione qualificata all'interno dell'Ente. Ed i giudici di legittimità hanno evidenziato, proprio a tal proposito, che la holding o altre società del gruppo possono rispondere ai sensi della legge 231, ma è necessario che il

soggetto che agisce per conto delle stesse concorra con il soggetto che commette il reato: non è, pertanto, sufficiente un generico riferimento al gruppo per legittimare l'affermazione della responsabilità da reato (commesso da una delle controllate) della società capogruppo o delle altre controllate.

Né, d'altra parte, ritiene il Collegio -esclusa la possibilità di una sostanziale identificazione tra controllante e società controllate, costituenti mere articolazioni interne della prima- che sia configurabile in capo alla società holding di un gruppo societario come FS, alcuna posizione di garanzia, rispetto ai pericoli afferenti le attività di impresa svolte dalle società controllate, per il solo fatto di svolgere, la controllante, una attività di indirizzo e coordinamento.

La costruzione di una posizione di garanzia in capo alla holding e ai suoi amministratori per i reati delle società controllate non appare, invero, consentita da alcuna norma giuridica, e nemmeno dalla previsione di cui all'art. 2497 c.c. richiamata in prospettiva accusatoria da talune delle parti; l'esistenza di una tale posizione di garanzia non può infatti fondarsi semplicemente sui poteri di indirizzo e coordinamento riconosciuti alla capogruppo dall'art.2497 c.c. citato, che non potrebbero certamente far sorgere per la capogruppo anche *doveri* di preventiva valutazione dei rischi connessi alle attività imprenditoriali svolte dalle controllate. Del resto è di tutta evidenza, ad avviso del Tribunale, che la *direzione unitaria* cui indubbiamente allude la norma in questione -quella direzione unitaria assicurata dalla società controllante nei confronti di un gruppo imprenditoriale unico, composto da più società operative- si limita ad attribuire alla *holding* essenzialmente dei poteri di indirizzo e coordinamento da esercitare a vantaggio del gruppo nella logica dei *vantaggi compensativi*, ma non anche a individuare dei doveri impeditivi di eventi pericolosi e dannosi; laddove la posizione di garanzia, viceversa, implica necessariamente dei poteri correlati a degli specifici doveri impeditivi, che la norma in questione non contribuisce in alcun caso a creare in capo alla holding.

L'inserimento nel codice civile delle norme di cui all'art. 2497 -che prevede un espresso limite alla responsabilità degli amministratori della società o dell'ente capogruppo per i danni arrecati nell'esercizio dell'attività di direzione e coordinamento ai soci ed ai creditori delle altre società del gruppo, qualora questi siano per l'appunto compensati "dal risultato complessivo" dell'attività di direzione e coordinamento- e di cui all'art. 2497 ter -che ammette la possibilità che le decisioni assunte dalle società del gruppo vengano influenzate dall'attività di direzione e coordinamento della capogruppo, e che dunque siano funzionali

alla realizzazione di un interesse esterno alla controllata, imponendo solo che tale ultimo venga esplicitato onde consentire un sindacato sulla sua effettiva corrispondenza al più generale interesse del gruppo, perciò riferibile anche alla stessa controllata e non all'esclusivo interesse della controllante o di altra società del gruppo-, non risulta infatti in alcun modo funzionale alla creazione in capo alla controllante di poteri impeditivi di eventi pericolosi o dannosi realizzati nell'esercizio dell'impresa da parte delle società controllate, non potendosi da tale articolato normativo trarsi alcun elemento in tal senso.

Senza considerare, in fatto, che in nessun caso è emerso nell'ambito dell'istruttoria dibattimentale che la controllante FS abbia mai interferito, limitato o escluso interventi da parte delle società controllate nella materia della sicurezza delle circolazione ferroviaria e più in generale della sicurezza del lavoro, e dunque in ambiti connessi in qualche modo alla mancata previsione dei rischi, alla mancata predisposizione dei presidi di sicurezza o degli strumenti necessari al sicuro esercizio dell'attività, causalmente collegati ai tragici eventi verificatisi nel disastro ferroviario di Viareggio.

Né, a maggior ragione, ritiene il Tribunale che la fonte dell'obbligo impeditivo dell'evento di cui all'art. 40 cpv. c.p. in capo alla holding e al suo amministratore, per i fatti e gli eventi causalmente collegati alle condotte degli amministratori delle partecipate, possa essere ricavata, come dall'accusa prospettato, non tanto dall'astratta previsione del potere di cui all'art. 2497 c.c. (come si è visto), bensì da un suo concreto esercizio secondo modalità che travalichino il concetto di indirizzo e coordinamento e che si traducano in un'ingerenza sostanziale nelle scelte operate dagli organi delle controllate.

E ciò per un duplice profilo di motivi.

Da un lato, la norma di cui all'art. 2497 c.c. considera l'ipotesi di abuso dei poteri di indirizzo e coordinamento da parte della *holding* in una prospettiva esclusivamente di responsabilità civile per i danni cagionati alla società controllata -che non abbia quindi avuto i vantaggi compensativi richiesti dalla logica del gruppo societario diretto da una holding-, per l'appunto in ragione dell'azione abusiva e travalicante il concetto di indirizzo e coordinamento da parte della holding: una prospettiva, dunque, del tutto diversa da quella ricollegata alla fonte di un obbligo impeditivo dell'evento connesso alla posizione di garanzia.

Dall'altro, non emerge nel caso di specie una assunzione di posizione di garanzia per effetto del concreto esercizio dei poteri da parte di FS nell'ambito del gruppo: questi, invero, non si sono in realtà tradotti -per quanto emerso in dibattimento- in una ingerenza sostanziale nelle scelte operate dagli organi delle controllate, tali da implicarne un

completo annullamento (in nessun ambito, e tantomeno nella materia della sicurezza), bensì risultano collocarsi nel quadro fisiologico di quelli che sono i consueti moduli organizzativi di gruppo, e che pertanto solo in una prospettiva meramente suggestiva possono interpretarsi nel senso di un totale annullamento dell'autonomia giuridica delle controllate rispetto alla controllante.

Invero, nell'analisi di quelli che sono gli indici di una legittima direzione unitaria, ovvero di corretti interventi e di una necessaria linea di demarcazione tra sovranità (della capogruppo) e autonomia (delle controllate), la prassi comune dimostra come le aree di intervento per la formulazione di *direttive* concernenti le scelte strategiche possano essere effettivamente ripartite in plurimi settori del tutto analoghi a quelli segnalati dal consulente tecnico della parte civile e dall'Accusa riguardo ai rapporti tra FSI, Trenitalia e RFI, che in tal senso non fuoriescono, ad avviso del Collegio, dal quadro della fisiologia dei rapporti normativamente consentiti.

Nell'area della *governance* si registrano infatti le direttive in materia di criteri per la nomina di amministratori e dirigenti di società controllate, di autorizzazione di determinate categorie di decisioni strategiche da parte della capogruppo, in materia di coordinamento dei controlli nel gruppo e di regole di coordinamento tra il *management* della capogruppo e delle controllate, in termini talvolta del tutto corrispondenti a quelli sopra indicati e per così dire "stigmatizzati" dal consulente e dall'Accusa nella prospettiva di un annullamento delle distinte soggettività giuridiche, in realtà non provato dagli atti ovvero dagli stessi addirittura escluso.

Ed ancora, nell'area dei *piani strategici finanziari* si riscontrano regole comuni per i finanziamenti, per le garanzie intragruppo, per la quotazione di strumenti finanziari da parte delle controllate, per l'assunzione delle partecipazioni, in termini del tutto assimilabili a taluni degli aspetti evidenziati dall'istruttoria svolta nella ricostruzione del consulente della Parte Civile e dell'Accusa.

Analogamente, nell'ambito della *gestione della liquidità* sono noti nella prassi societaria dei gruppi gli accordi di *cash-pooling*, diretti alla ottimizzazione della liquidità di gruppo; nel settore delle *politiche commerciali* si segnalano la predisposizione di contratti tipo, nonché le regole per la gestione dei servizi di gruppo (ad esempio i servizi informatici o altro).

In tale ambito complessivamente emergente, d'altra parte, il *discrimen* tra direttive legittime e illegittime riposa sul concetto di correttezza societaria e imprenditoriale che si risolve nel gruppo nella individuazione del concetto dei vantaggi compensativi: in altri

termini, là dove l'interesse sociale della singola società non è scalfito dalle direttive di gruppo, esse sono legittime; l'attività di distinzione deve essere esercitata nel momento in cui la direttiva incide sull'interesse della singola società, arrecandole un pregiudizio; in questo momento si pone, invero, il problema di stabilire se il pregiudizio sia illegittimo oppure conforme a diritto, in quanto per così dire *scriminato* dal *criterio dei vantaggi compensativi* pienamente accolto dall'articolato normativo cui si è fatto riferimento e cui l'Accusa, tramite il consulente della Parte Civile, effettua richiamo nella prospettiva sostenuta.

Le direttive possono infatti anche imporre pregiudizi economici alle società del gruppo, purché sussistano dei vantaggi compensativi attuali o anche soltanto fondatamente prevedibili, non solo attuali e specificamente individuati: in tal senso va dunque letta l'espressione legislativa *alla luce del risultato complessivo*, altrimenti rischiandosi, diversamente opinando in senso restrittivo, di ridurre in concreto l'area operativa della scriminante alla sola ipotesi della compensazione economica attuale.

La definizione di *attività di direzione e coordinamento* è, d'altra parte, principio che può dirsi acquisito in giurisprudenza.

E' stato chiarito che vi è *direzione unitaria* in caso di *accentramento di funzioni gestorie in seno alla capogruppo* o di *elaborazione da parte della medesima di programmi finanziari e produttivi di gruppo*, cosicché l'esercizio della direzione unitaria significa che le società controllate vengono usate come strumento della politica aziendale di gruppo, mediante un accentramento presso la controllante di funzioni e strategie inerenti la gestione delle controllate.

Analogamente è stato affermato che per *attività di direzione e coordinamento* deve intendersi l'esercizio in concreto di una pluralità sistematica e costante di atti di indirizzo idonei ad incidere sulle decisioni gestorie dell'impresa, cioè sulle scelte strategiche e operative di carattere di finanziario, industriale, commerciale che attengono alla conduzione degli affari sociali; si tratta dell'espressione di un potere di ingerenza che si esplica attraverso un flusso costante di istruzioni impartite alla società controllata che si traspongono in decisioni dei suoi organi e che si può esprimere con le modalità più variate (dal colloquio tra presenti, al colloquio telefonico, alla mail, al fax, al verbale di cda, ecc.).

Una attività di *direzione unitaria* da ritenersi dunque pienamente legittima in tutta una pluralità di situazioni esaminate dalla giurisprudenza ed assimilabili a varie di quelle segnalate dal consulente della Parte Civile in prospettiva accusatoria e sopra richiamate.

Si è ritenuto, in tal senso, che nell'interesse di gruppo possa essere stipulato un *contratto di appalto intragruppo* con determinazione del compenso pari al costo; *contratti di servizio di gruppo* a prezzo forfettariamente determinato, un *finanziamento intragruppo (*in quanto è legittimo che la controllante agisca nell'esclusivo interesse proprio purché non rechi danno alle controllate o che i danni siano adeguatamente compensati); o ancora, come già indicato, un sistema di *cash- pooling* redatto secondo le normali tecniche di efficiente gestione della tesoreria aziendale. Viceversa, è stato per contro ritenuto concretare un abuso di direzione e coordinamento l'imposizione alla eterodiretta di operazioni preordinate all'ottenimento da parte della controllante di un indebito risparmio di imposta; l'imposizione di un' operazione di cessione di crediti che non ha determinato un danno patrimoniale ma ha prodotto un danno finanziario, che, privando la società della necessaria liquidità in un momento di grave difficoltà, si è ripercorso in termini di continuità aziendale. Situazioni, queste ultime, del tutto differenziate rispetto a quanto emerso con riguardo alla realtà dei rapporti tra FSI e le controllate Trenitalia e RFI.

In conclusione, non ritiene il Tribunale di poter trarre semplicemente dall'assetto dei rapporti esistenti tra la controllante FSI S.p.a. da un lato, e le controllate Trenitalia S.p.a. ed R.F.I. S.p.a. dall'altro, così come analizzati nel caso di specie, la fonte di una autonoma posizione di garanzia in capo alla controllante e al suo amministratore per fatti illeciti realizzati dalle società controllate e dai loro organi: si tratta, infatti, di rapporti societari e di gruppo che appaiono in linea con i poteri di indirizzo e coordinamento previsti dalla legge in capo alla società holding controllante, oltre che di poteri di indirizzo che in alcun modo sono risultati interferenti sulla materia specifica della sicurezza e della valutazione dei rischi e conseguente attuazione dei rimedi necessari.

Ciò deve dirsi anche con riferimento alla disposizione di gruppo 113/AD dell'1 aprile 2008, più volte richiamata dall'Accusa, la quale rappresenta unicamente -come emerge dallo stesso tenore del documento- un atto di indirizzo (con il richiamo di principi generali), inidoneo a far sorgere doveri impeditivi o sostitutivi da parte della controllante nei confronti delle società del gruppo.

Né, in concreto -per quanto emerso in dibattimento- i poteri di indirizzo e coordinamento previsti dalla legge in capo alla società holding controllante risultano essere stati esercitati con modalità che abbiano travalicato la legittimità nell'esercizio del potere stesso, traducendosi questo in azione abusiva e dannosa per la società controllata.

L'aspetto del controllo sugli investimenti delle controllate e quello dell'esistenza di una tesoreria unitaria -su cui si è insistito in prospettiva accusatoria e di cui si è dato conto nel ricostruire gli esiti istruttori- costituiscono, invero, come emerge dall'analisi della prassi operativa dei gruppi societari risultante dalla casistica giurisprudenziale, una modalità del tutto normale, conforme all'esercizio di poteri di indirizzo e coordinamento, e quindi di direzione unitaria, previsti dalla legge come attuabili da parte della società controllante sulle controllate del gruppo.

***

Una volta esclusa in capo alla controllante e al suo amministratore una posizione di garanzia rilevante ex art. 40 cpv. c.p. per il solo fatto di esercitare i poteri di indirizzo e coordinamento con modalità particolarmente stringenti, occorre valutare la prospettiva accusatoria sotto il profilo dell'esistenza in capo all'imputato Moretti eventualmente di un ruolo di *amministratore di fatto* delle società Trenitalia S.p.a e R.F.I. S.p.a., desumibile dai comportamenti sopra richiamati, che il consulente ed il pubblico ministero hanno valutato come dimostrativi di una amministrazione di fatto da parte dell'imputato Moretti medesimo.

Ritiene il Tribunale, come si è avuto già modo di anticipare di volta in volta, che non vi sia prova adeguata in atti di una tale qualità di amministratore di fatto delle controllate da parte dell'ing. Moretti sulla base degli atti.

Ciò in linea generale, e a prescindere dal fatto che, in ogni caso, non emerge comunque dagli atti alcun tipo di azione, interferenza, ingerenza negli altrui processi decisionali da parte dell'imputato Moretti, con particolare riguardo al tema della sicurezza dell'attività dell'impresa ferroviaria o di gestione della infrastruttura esercitata dalle società controllate, e pertanto in relazione al fatto segnatamente oggetto dell'accertamento processuale, rispetto al quale non può comunque emergere alcun profilo di concorso nel reato in contestazione.

La nozione di amministratore di fatto, come ha più volte avuto modo di sottolineare la giurisprudenza, postula invero l'esercizio in modo continuativo e/o significativo dei poteri tipici inerenti alla qualifica e alla funzione di amministratore, ed implica la prova dell'esistenza di elementi sintomatici dell'inserimento organico del soggetto con funzioni direttive in qualsiasi fase della sequenza organizzativa, produttiva o commerciale dell'attività della società, quali sono i rapporti con i dipendenti, i fornitori o i clienti,

ovvero in qualunque settore gestionale dell'attività, sia esso aziendale, produttivo, amministrativo, contrattuale, disciplinare.

Gli atti richiamati dall'Accusa e nella consulenza del dr. Rivella non appaiono al Collegio capaci di integrare nei fatti la richiamata nozione, per plurime considerazioni in parte già anticipate nel corso dell'esame sopra condotto.

I contratti di servizio con le Regioni, in particolare, non appaiono in realtà significativi rispetto alla prova dell'assunto: gli stessi, al di là della apparenza rappresentata dall'aspetto mediatico volutamente dimostrativo dell'unità del gruppo Ferrovie dello Stato e della sua direzione unitaria, non sono stati infatti stipulati dal Moretti per conto delle società controllate, che vi hanno poi provveduto con il proprio amministratore, ma costituiscono, da un lato, espressione di quei poteri di direzione e coordinamento spettanti all'amministratore delegato della controllante (che si occupa, per la rilevanza economica che i contratti di servizio assumono per il gruppo da lui rappresentato, di raggiungere intese aventi caratteristiche uniformi con i Governatori delle varie Regioni che vengono in considerazione, alle quali la società controllata si sarebbe poi attenuta nella successiva stipula del contratto di servizio); dall'altro, non qualificano un inserimento né sistematico né significativo da parte dell'ing. Moretti nella sequenza commerciale della società controllata, con una modalità idonea a comprovare un suo ruolo di amministratore di fatto, restando sempre nella autonoma gestione delle società controllate ogni definitiva concludente iniziativa rispetto alla stipula degli atti, con il solo limite del rispetto delle cornici già fissate .

L'ing. Moretti, nel caso in questione, ha infatti semplicemente esercitato il potere di *unitaria direzione* del gruppo, raggiungendo intese con le varie Regioni rispetto alla futura successiva stipula dei contratti di servizio da parte di una delle controllate del gruppo; i contratti cui si fa riferimento sono stati, invero, stipulati dall'amministratore della controllata interessata, e non dall'imputato Moretti, che ha viceversa preso parte all'aspetto mediatico dell'evento, presentandosi nella sua qualità di amministratore della holding del gruppo, e non quale amministratore di fatto della controllata; per cui ha acquisito visibilità ed esposizione mediatica in una prospettiva meramente di politica comunicativa funzionale agli interessi del gruppo, e non quale gestore della società controllata.

Analogamente deve dirsi per taluni specifici interventi pubblici, egualmente segnalati dall'Accusa come atti significativi di un inserimento organico di Moretti nelle fasi salienti delle attività aventi rilevanza giuridica delle società controllate: anche questi ultimi costituiscono, infatti, al di là dell'aspetto di suggestione che è stato sottolineato in chiave

accusatoria, esclusivamente una espressione del potere di direzione unitaria del gruppo, nell'interesse dello stesso e senza danno per le società controllate interessate, che l'imputato Moretti ha inteso esercitare in modo energico e determinato, proponendosi pubblicamente come referente del gruppo in relazione a tutte le scelte strategiche di esso (sulle quali l'amministratore della controllante ha inteso legittimamente intervenire).

Anche gli aspetti di controllo interno sugli investimenti delle società controllate -su cui si è insistito sempre in analoga prospettiva di accusa- devono ritenersi in realtà espressione di quei poteri legittimamente esercitabili da parte dell'ing. Moretti nel suo ruolo formale di amministratore delegato della società holding di gruppo, senza per ciò assumere al contempo un ruolo di amministratore di fatto della controllata di volta in volta in considerazione: società controllata che pacificamente mantiene -come si è visto- piena autonomia nel presentare o meno al proprio consiglio di amministrazione gli investimenti o i disinvestimenti autorizzati dalla capogruppo.

Assolutamente inconferenti sotto il profilo giuridico appaiono, poi, taluni degli ulteriori elementi richiamati in fase di propugnata ricostruzione del ruolo del Moretti quale amministratore di fatto: sia le esternazioni dell'ing. Moretti, peraltro successive ai fatti, relativamente a dipendenti delle controllate licenziati o colpiti da sanzione disciplinare, sia la circostanza di venire lo stesso percepito da parte degli imprenditori concorrenti di Trenitalia quale "dominus del gruppo", quale "referente cui far riferimento", appaiono di scarsissimo significato nella prospettiva in commento, laddove certamente l'ing. Moretti costituiva in modo legittimo il soggetto cui era rimessa la direzione unitaria dell'intero gruppo, i poteri di direzione e coordinamento nell'interesse del gruppo e le strategie necessarie al massimo vantaggio per lo stesso e le società che ne facevano parte.

L'esame del materiale probatorio offerto dall'accusa non consente, dunque, ad avviso del Tribunale, di attribuire all'imputato Moretti un ruolo ulteriore e diverso da quello di amministratore delegato della holding di gruppo, non essendo gli elementi addotti, e sopra considerati nel dettaglio, sulla base della ricostruzione offerta dall'Accusa e dal consulente tecnico della parte civile, sufficienti a trasformarlo in *amministratore di fatto delle singole società controllate*, in assenza non solo di un esercizio continuativo dei poteri tipici dell'amministratore, ma anche di un singolo, sebbene significativo, esercizio degli stessi, cui fanno riferimento taluni arresti giurisprudenziali; in ogni caso, esercizio significativo mancante nel caso di specie, in considerazione della tipologia di atti e interventi selezionati, in sé inidonei a costituire espressione di poteri tipici di un amministratore.

D'altra parte, la circostanza che il Moretti svolgesse legittimamente le funzioni di amministratore delegato della società holding, al di là della scarsa significatività giuridica in sé degli atti sopra richiamati, rende oltremodo difficoltoso interpretare, anche astrattamente, i comportamenti a questi attribuiti, come esercizio continuativo e/o significativo dei poteri dell'amministratore, e non piuttosto come espressione dei previsti poteri di indirizzo e coordinamento spettanti alla holding sulle società controllate del gruppo; e ciò a maggior ragione, posto che non si tratta di un terzo estraneo che interviene nell'ambito della gestione di una società, ma di un soggetto titolato ad intervenire ed eventualmente anche civilmente responsabile per interventi dannosi per le società controllate in assenza di vantaggi c.d. compensativi emergenti.

Sulla base di tali complessive considerazioni, l'imputato ing. Moretti va dunque assolto sotto tale limitato profilo dalle accuse mossegli nella prospettiva qui in commento.

CAPITOLO XI

Trattamento sanzionatorio in relazione alle fattispecie di reato accertate

1. L'integrazione dei reati contestati. Il delitto di disastro ferroviario

La complessità delle questioni sino ad ora affrontate non si registra anche in ordine alla causa della morte e delle lesioni subite dalle numerose vittime, alla causa del crollo e del danneggiamento delle abitazioni, dei veicoli e delle infrastrutture ferroviarie, ascrivibili inequivocabilmente all'incendio ed all'esplosione conseguenti alla fuoriuscita del gas propano liquido dal carro ribaltato e forato da un elemento dell'infrastruttura ferroviaria.

Né, ad avviso del Tribunale, si possono nutrire dubbi sulla piena configurabilità delle fattispecie di reato contestate, vale a dire dell'omicidio colposo plurimo e delle lesioni colpose plurime aggravate, dell'incendio e del disastro colposi, alla luce dell'imponente materiale probatorio sottoposto al vaglio dei giudicanti.

Incondivisibili, infatti, appaiono non solo le critiche difensive volte a sostenere l'insussistenza delle aggravanti collegate alla violazione delle norme in materia antinfortunistica, ma anche quelle tese a contestare la sussunzione dei fatti oggetto del processo nei tipi delittuosi contestati dall'accusa, che hanno investito, in particolare, la fattispecie di reato di disastro ferroviario.

Sulla sussistenza delle aggravanti speciali di cui all'art. 589 comma 2 e 590 comma 3 del codice penale si è già argomentato ampiamente nel corso del Capitolo I.

In questa sede, dunque, occorrerà soffermarsi sulla questione della configurabilità del reato di cui agli artt. 430-449 cp, sul quale si sono appuntati i rilievi difensivi, atteso che, per quanto concerne la sussistenza dei delitti di omicidio colposo plurimo e lesioni colpose plurime, oltre che di incendio colposo, gli esiti dell'istruttoria dibattimentale – evidenziati nell'intero percorso motivazionale - rendono superflua ogni ulteriore considerazione.

Come è noto, il concetto di disastro non è definito dal legislatore.

Tuttavia, la giurisprudenza ha proceduto a riempirne il contenuto attraverso una serie di pronunce, che da diversi decenni hanno consentito di individuarne alcuni caratteri costanti e significanti, costituiti dalla gravità, estensione, complessità, diffusività e difficoltà di contenimento dell'evento di danno.

Se ne è ricavata, con l'ausilio della dottrina, una nozione unitaria e definita di "disastro", qualificandola con quegli aspetti quantitativi e qualitativi tali da porre in pericolo l'incolumità pubblica.

Oltremodo interessante, sul punto, la sentenza in cui i giudici di legittimità - chiamati ad occuparsi di una vicenda in cui un convoglio ferroviario, fermo sui binari, che si era mosso senza governo, acquisendo progressiva velocità a causa della pendenza dei binari verso valle, sino a raggiungere 80 Km/h, immettendosi su un binario destinato al traffico ordinario e invadendo, infine, due carreggiate stradali - hanno ritenuto la sussistenza del delitto di disastro colposo, affermando che "*ai fini della configurabilità del delitto di disastro colposo previsto dall'art. 449 cp, è necessario e sufficiente che si verifichi un accadimento macroscopico, dirompente e quindi caratterizzato, nella comune esperienza, per il fatto di recare con sè una rilevante possibilità di danno alla vita o alla incolumità di numerose persone, in un modo che non è precisamente definibile e calcolabile*". (Sez. IV, n. 15444, dep. 20/04/2012, Rv. 253500; Sez. IV, Sentenza n. 14859, dep. 10/04/2015, Rv. 263146).

E nella medesima scia si colloca un ulteriore e recentissimo intervento della Suprema Corte la quale, confermando il già consolidato orientamento, ha sottolineato: "*...quanto alle dimensioni del fenomeno ed alla sua configurabilità in termini di disastro colposo, giovi considerare quanto più volte ribadito da questa stessa sezione, secondo cui "Il reato di disastro colposo di cui all'art. 449 cp richiede un avvenimento grave e complesso con conseguente pericolo per la vita o l'incolumità delle persone indeterminatamente considerate; è necessaria quindi una concreta situazione di pericolo per la pubblica incolumità nel senso della ricorrenza di un giudizio di probabilità relativo all'attitudine di un certo fatto a ledere o a mettere in pericolo un numero non individuabile di persone, anche se appartenenti a categorie determinate di soggetti; ed, inoltre, l'effettività della capacità diffusiva del nocumento (cosiddetto pericolo comune) deve essere accertata in concreto, ma la qualificazione di grave pericolosità non viene meno allorchè, casualmente, l'evento dannoso non si è verificato (Sez. 4 n. 7664 del 15.10.2009) essendo necessaria per la sua sussistenza, proprio per la natura di delitto colposo di comune pericolo, soltanto la prova che dal fatto derivi un pericolo per l'incolumità pubblica e non*

necessariamente anche la prova che derivi un danno (in tal senso Sez. 4 n. 19342 del 20.2.2007)....Quanto alle caratteristiche dell'evento...è necessario che l'evento di danno o di pericolo per la pubblica incolumità sia straordinariamente grave e complesso, ma non nel senso di eccezionalmente immane, essendo necessario e sufficiente che il nocumento abbia un carattere di prorompente diffusione che esponga a pericolo collettivamente un numero indeterminato di persone e che l'eccezionalità della dimensione dell'evento desti un esteso senso di allarme..... " (Sez. IV, n. 12675 del 25.1.2016).

Dunque, da un lato - sotto il profilo dimensionale - il "disastro" deve consistere in un evento distruttivo di proporzioni straordinarie, anche se non necessariamente immani, atto a produrre effetti dannosi gravi, complessi ed estesi; dall'altro lato - sotto il profilo della proiezione offensiva -, il "disastro" deve provocare un pericolo per la vita o l'integrità fisica di un numero indeterminato di persone, senza che, tuttavia, sia richiesta anche l'effettiva verificazione della morte o della lesione di uno o più soggetti.

Ebbene, tenendo a mente che quella richiesta al giudice di merito in ordine alla configurabilità del disastro costituisce tipico "apprezzamento di fatto", ritiene il Collegio che nella fattispecie che ci occupa sussistano tutti gli elementi costitutivi, oggettivi e soggettivi, del reato di disastro ferroviario colposo contestato agli imputati.

Il deragliamento del treno trasportante gas propano liquido all'interno della stazione di Viareggio, mentre vi transitava alla velocità di circa 100 Km/h; il rovesciamento sulla sede ferroviaria di cinque cisterne, una delle quali veniva forata ad opera di un elemento della infrastruttura con conseguente fuoriuscita del gas propano liquido; l'incendio e l'esplosione successivi, che provocavano la morte di 32 persone e lesioni ad altre numerose vittime, nonché crolli di abitazioni e danneggiamento di veicoli situati nelle strade vicine alla stazione - da Via Ponchielli a Via Porta a Pietrasanta, da Via Aurelia Nord a Via del Prete, da Via Burlamacchi a Piazza Dante -, costituiscono elementi che integrano incontestabilmente la fattispecie di disastro colposo, non potendo porsi in dubbio che quello verificatosi a Viareggio la notte del 29 giugno 2009 costituisca un evento di danno distruttivo di proporzioni straordinarie, idoneo a produrre effetti dannosi gravi e complessi, in grado di provocare un pericolo per la vita o l'integrità fisica di un numero indeterminato di persone.

Con particolare riferimento a quest'ultimo aspetto, al di là del numero delle vittime cui si è fatto cenno – che ha visto il coinvolgimento sia di personale dipendente di Trenitalia Spa

che degli abitanti nelle zone limitrofe alla stazione oltre che di semplici pedoni –, è un dato processualmente accertato che l'evento in esame aveva la necessaria attitudine a mettere a repentaglio la vita e/o l'incolumità di una cerchia indeterminata di persone, comprensiva del personale viaggiante, dei passeggeri in attesa sulle banchine, del personale in servizio all'interno della stazione ferroviaria, degli avventori degli esercizi commerciali ivi presenti, dei pedoni e degli automobilisti in transito o fermi nelle adiacenze, del personale della Croce Verde, del personale e dei frequentatori del Dopolavoro Ferroviario, di coloro che risiedevano nelle numerose abitazioni collocate nelle strade limitrofe.

Quanto, invece, al profilo afferente al nesso di causalità tra la condotta degli imputati e gli eventi di incendio e disastro, che pure ha formato oggetto di rilievi difensivi, si tratta di temi diffusamente affrontati nei capitoli precedenti; in questa sede, dunque, è sufficiente evidenziare che gli esiti dell'istruttoria dibattimentale hanno consentito di accertare, oltre la soglia del ragionevole dubbio, come le condotte colpose poste in essere dai predetti costituissero antecedenti necessari, in assenza dei quali l'evento disastro non si sarebbe sicuramente verificato.

Né appare condivisibile, al fine di escludere la configurabilità delle fattispecie contestate ed accertate – o comunque di circoscriverne l'eventuale responsabilità in capo soltanto ad una parte degli imputati - il tentativo della difesa di parte "straniera" di individuare la *"foratura da impatto della cisterna con un corpo contundente-perforante"* come condizione scatenante e sopravanzante, che *"si immette ex abrupto nella catena deviandone il corso verso una serie di eventi altrimenti non attingibili dalla catena stessa così fino a quel momento sviluppatasi..." (v. memoria difesa Kriebel e Schroeter, pagg. 20 e ss.).*

Rinviando sul punto alle argomentazioni svolte nel corso del Capitolo II par.6 - dedicato alla ricostruzione causale degli eventi -, in questa parte della motivazione è solo il caso di ribadire le conclusioni cui è giunto il Collegio in ordine alla rilevanza causale della foratura della cisterna da parte di un elemento della infrastruttura : non già causa sopravvenuta da sola sufficiente a determinare l'evento ex art. 41, comma secondo, codice penale, bensì causa concorrente, ai sensi del primo comma del citato art. 41, e comunque riferibile al medesimo contesto di gestione del rischio, costituito dal trasporto ferroviario di merci pericolose.

In definitiva, ad avviso del Collegio, sussistono tutti gli elementi del fatto tipico contestato ex artt. 430-449 del codice penale.

Così come sussistono, per le ragioni già esposte, gli elementi costitutivi – sia oggettivi che soggettivi – degli ulteriori reati di omicidio colposo, di lesioni colpose e di incendio colposo.

2. L'aggravante della colpa cosciente

Il Tribunale, valutando l'intero compendio probatorio, è giunto alla conclusione che sia stata pienamente raggiunta la prova, nei confronti di alcuni degli imputati, della previsione concreta che si verificasse l'evento realizzatosi.

Rinviando, al riguardo, a quanto già esposto nel corso del Capitolo IV, con particolare riferimento alle circostanze di fatto da cui si desume la sussistenza dell'aggravante di cui all'art. 61 n. 3 cp ad ai principi affermati in proposito dalla giurisprudenza e dalla dottrina, ci si limita qui a ribadire che la condotta colposa posta in essere da Kogelheide Rainer, Linowski Peter, Koennecke Uwe, Schroeter Andreas, Brodel Helmut e Kriebel Uwe è stata connotata, sul piano soggettivo, dalla previsione in concreto dei tragici fatti del 29 giugno 2009.

3. Le attenuanti generiche

Il Collegio ha ritenuto di non concedere agli imputati le circostanze attenuanti generiche, andando di contrario avviso rispetto alle richieste formulate in proposito dal Pubblico Ministero nel corso delle requisitoria.

Sul punto va evidenziato che, a seguito della modifica apportata al comma terzo dell'art. 62 bis del codice penale, lo stato di incensuratezza non può più legittimare – autonomamente considerato - la concessione delle attenuanti generiche. Le quali, dunque, devono fondarsi su altri elementi di valutazione, tali da giustificare una diminuzione della pena, in vista di quel migliore adeguamento della stessa al caso concreto, che l'applicazione del rigido principio legalistico vigente in materia di circostanze altrimenti non permetterebbe.

Con particolare riferimento al comportamento degli imputati che hanno deciso di essere presenti al dibattimento, deve escludersi che esso possa essere valutato, di per sé, come circostanza favorevole, utilizzabile ai fini della concessione delle attenuanti ex art. 62 bis cp.

Ma il dato che non può essere decisamente sottovalutato nel giudizio cui è chiamato il Tribunale - e che non consente il riconoscimento delle circostanze attenuanti generiche - è quello che attiene al ruolo ricoperto dagli imputati, alla loro qualificata esperienza, alla specifica competenza, chiamati a proteggere beni di primaria importanza nella loro veste di garanti, e che, invece, contravvenendo ai loro doveri, hanno posto in essere e reiterato nel tempo una serie di omissioni che hanno condotto al verificarsi del tragico evento della notte del 29 giugno 2009.

Senza trascurare, infine, la gravità dei danni e delle offese derivanti dalle fattispecie di reato accertate, che confortano ulteriormente il giudizio del Collegio secondo il quale i predetti imputati non appaiono meritevoli delle attenuanti generiche.



4. Il concorso tra i reati e la violazione più grave

E' nota la distinzione tra l'ipotesi dell'unica condotta che genera più violazioni della stessa o di diverse disposizioni di legge – nel qual caso si realizza un concorso formale, rispettivamente, omogeneo o eterogeneo – e quella in cui ogni singola condotta integra, invece, una distinta violazione della stessa o di diverse disposizioni di legge, realizzando una ipotesi di concorso materiale, omogeneo o eterogeneo.

Nel caso in esame, non appare contestabile che debba trovare applicazione l'istituto del concorso formale eterogeneo di cui al primo comma dell'art. 81 cp, che punisce con il cumulo giuridico, ovvero con la pena per la violazione più grave aumentata fino al triplo (con i limiti di cui al terzo e quarto comma del medesimo articolo), colui che con un'unica condotta, sia essa commissiva od omissiva, commetta più violazioni di diverse disposizioni di legge.

Peraltro, come ricorda ormai da decenni il Supremo Collegio, non vi è alcun dubbio sulla possibilità giuridica di un concorso ex art. 81 cp tra il reato di disastro colposo ferroviario ed incendio colposo, nonché con i delitti di cui agli artt. 589 e 590 del codice penale : "*Risponde del delitto di pericolo di disastro ferroviario colposo e, se ne deriva la morte di*

persone, anche del delitto di omicidio colposo, l'aiuto macchinista che, in violazione delle prescrizioni regolamentari vincolanti per il personale di condotta delle locomotive, si allontani dalla cabina di guida senza assoluta ed imprescindibile urgenza, dopo l'avvistamento del primo segnale verde, così ponendosi nella condizione di non poter cooperare con il macchinista nelle successive evenienze di guida" (Sez. IV, n. 7817 del 4.4.1990).

La questione, quindi, una volta accertata la sussistenza di tutte le fattispecie incriminatrici contestate e derivate dalla condotta dei singoli imputati, si sposta sulla individuazione della violazione più grave, per la quale va determinata la pena base sulla quale applicare l'aumento di pena sino al triplo ai sensi del succitato articolo 81, tenendo a mente l'indirizzo giurisprudenziale consolidato in base al quale deve essere considerata più grave, nei casi di concorso formale o continuazione fra reati, la violazione che il legislatore sanziona con una pena maggiormente severa, in base, cioè, ad una valutazione in astratto del trattamento sanzionatorio riservato dalla legge ai reati concorrenti (*ex multis* Sez. IV, n. 15551 del 24.9.07).

Ebbene, in applicazione di tale principio, appare evidente che nel caso in esame dovrà essere giudicato reato più grave quello di omicidio colposo plurimo e lesioni colpose plurime, di cui al comma quarto dell'art. 589 del codice penale, rispetto a quello di disastro ferroviario ex art. 449 comma 2 cp.

Da un lato, infatti, la giurisprudenza ha sottolineato come l'omicidio colposo plurimo non sia configurabile come reato unico, ma come concorso di reati unificati soltanto *quoad poenam* (Sez. IV, n. 47380 del 29.10.08; Sez. IV, n. 36024 del 3.6.15); dall'altro, il citato art. 589 cp, nella formulazione introdotta dalla legge 125/08, applicabile al caso di specie *ratione temporis*, prevede al quarto comma che "nel caso di morte di più persone, ovvero di morte di una o più persone e di lesioni, si applica la pena che dovrebbe infliggersi per la violazione più grave delle violazioni commesse aumentata fino al triplo, ma la pena non può superare gli anni quindici"; tale pena, dunque, risulta senza dubbio più severa rispetto a quella prevista per il delitto di disastro ferroviario colposo.

5. La commisurazione della pena

Nella determinazione concreta della pena il Tribunale terrà conto, anzitutto ed in ossequio alle previsioni del primo comma dell'art. 133 cp, della gravità di ogni singolo reato, che si desume dalle caratteristiche oggettive e soggettive dei fatti criminosi, e cioè da tutte le note che concernono sia la condotta umana e le conseguenze nocive che ne sono derivate, sia dal grado della colpa.

Successivamente, si avrà riguardo alla capacità a delinquere dei singoli imputati, che si dovrà desumere dagli elementi indicati dal comma secondo del citato art. 133 cp.

Con riferimento al primo parametro, appare fuor di dubbio l'eccezionale gravità dei reati, ricavabile *in primis* dalla importanza e serietà dei danni cagionati alle persone fisiche, rimaste vittime dell'esplosione e dell'incendio, di cui si è già dato conto nel corso della motivazione.

Una speciale gravità rivestono anche i danni patrimoniali subiti dalle persone offese, sui quali appare persino superfluo soffermarsi oltre.

Del resto, è noto l'indirizzo giurisprudenziale secondo cui "*ai fini della determinazione della pena il giudice, nel valutare la, gravità del danno cagionato dal reato, deve far riferimento non soltanto a quello derivato, con relazione di diretta immediatezza, dalla lesione del bene protetto, ma anche alle conseguenze dannose indirette di tale lesione...*" (Sez. IV, n. 1786 del 2.12.2008, Tomaccio).

Quanto al grado di colpa dei singoli imputati, il Collegio dovrà tener conto delle plurime e reiterate violazioni della normativa antinfortunistica, che sono apparse, come si è avuto modo di argomentare, non già il frutto di negligenze occasionali, ma di scelte organizzative e gestionali.

Ai fini della concreta individuazione della pena da irrogare ai singoli imputati, dovrà aversi riguardo – inoltre - al periodo più o meno lungo in cui essi hanno ricoperto la posizione di garanzia, con la conseguenza che ad un periodo maggiore corrisponda un contributo maggiore in termini di omessa tenuta delle condotte doverose e viceversa; del resto, ad un periodo maggiore corrisponde anche una maggiore rimproverabilità delle condotte, essendosi protratta nel tempo la violazione delle norme di prevenzione. Dovrà, altresì, considerarsi il ruolo svolto all'interno della struttura societaria da ogni singolo imputato, non potendo non distinguersi la responsabilità di coloro che rivestivano il ruolo di apicali da coloro che, invece, erano a costoro subordinati; così come non si potrà non tenere conto della maggiore responsabilità della condotta di coloro che, all'interno della

medesima società o anche in più ambiti societari, hanno rivestito – a volte anche contestualmente – plurime posizioni di garanzia.

Fatta tale doverosa premessa e ribadito che reato più grave va considerato quello di cui all'art. 589 comma 4 cp, va precisato che nella indicazione della pena base - determinata avendo riguardo alle circostanze del caso concreto cui si è fatto cenno con riferimento ad ogni singolo imputato- si è già tenuto conto
dell'aumento di pena previsto per il reato di lesioni colpose plurime, previsto nella misura di mesi quattro di reclusione.

Pertanto, sulla base dei criteri generali di individuazione del trattamento sanzionatorio, le pene per ognuno degli imputati devono essere così determinate:

KOGELHEIDE Rainer e LINOWSKI Peter : pena base anni 7 e mesi 8 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata ex art. 61 n. 3 cp ad anni 7 e mesi 10 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 9 e mesi 4 di reclusione; aumentata, infine, per il reato di incendio colposo, alla pena finale di anni 9 e mesi 6 di reclusione ciascuno.

MANSBARTH Johannes, MAYER Roman : pena base anni 7 e mesi 4 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 8 e mesi 10 di reclusione; ulteriormente aumentata, per il reato di incendio colposo, alla pena finale di anni 9 di reclusione ciascuno.

KOENNECKE Uwe : pena base anni 7 e mesi 2 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata ex art. 61 n. 3 cp ad anni 7 e mesi 4 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 8 e mesi 10 di reclusione; aumentata, infine, per il reato di incendio colposo alla pena finale di anni 9 di reclusione.

SCHROTER Andreas, BRODEL Helmut e KRIEBEL Uwe : pena base anni 6 e mesi 2 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata ex art. 61 n. 3 cp ad anni 6 e mesi 4 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 7 e mesi 10 di reclusione; aumentata, per il reato di incendio colposo, alla pena finale di anni 8 di reclusione ciascuno.

PACCHIONI Giuseppe : pena base anni 5 e mesi 6 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 6 e mesi 10 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di incendio colposo alla pena finale di anni 7 di reclusione.

GOBBI FRATTINI Daniele e PIZZADINI Paolo : pena base anni 5 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 6 e mesi 4 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di incendio colposo alla pena finale pena finale di anni 6 e mesi 6 di reclusione ciascuno.

ELIA Michele Mario e SOPRANO Vincenzo : pena base anni 6 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 7 e mesi 4 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di incendio colposo alla pena finale di anni 7 e mesi 6 di reclusione ciascuno.

MORETTI Mauro e CASTALDO Mario : pena base anni 5 e mesi 6 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 6 e mesi 10 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di incendio colposo di alla pena finale pena di anni 7 di reclusione ciascuno.

MAESTRINI Emilio e MARGARITA Giulio : pena base anni 5 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 6 e mesi 4 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di incendio colposo alla pena finale di anni 6 e mesi 6 di reclusione ciascuno.

COSTA Giovanni, DI MARCO Giorgio, ANDRONICO Salvatore, MARZILLI Enzo, FAVO Francesco e FUMI Alvaro : pena base anni 4 e mesi 10 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 5 e mesi 10 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di incendio colposo alla pena finale di anni 6 di reclusione ciascuno.

Come è noto, trattandosi di condanna per delitto colposo, non deve procedersi all'applicazione delle pene accessorie previste dagli artt. 29 e ss. del codice penale.

CAPITOLO XII

Le statuizioni civili

L'espletato accertamento di fatti di reato concretamente produttivi di gravi conseguenze dannose giustifica, nei limiti e con le precisazioni che si diranno, l'accoglimento delle domande di condanna degli imputati - in solido tra loro (con riferimento a coloro che sono stati riconosciuti responsabili di ogni singolo reato) e con i responsabili civili citati nel presente processo - al risarcimento dei danni sofferti dalle parti private costituite, nonché alla rifusione delle spese processuali dalle medesime sostenute.

Prima di verificare se sia possibile procedere alla relativa quantificazione o se sia necessario disporre il rinvio al giudice civile per lo svolgimento di specifica ed ulteriore attività istruttoria, si ritiene opportuno richiamare il contenuto dell'ordinanza pronunciata dal Collegio nella fase preliminare, al fine di ribadire la valenza di quei principi che hanno determinato la permanenza nel processo nella veste di parti civili delle persone fisiche e giuridiche; ordinanza della quale - per comodità espositiva – si riportano ampi stralci per i profili di interesse in questa sede:

"Va esclusa - innanzitutto – l'ammissibilità della costituzione di parte civile nei confronti degli enti chiamati in giudizio per l'illecito amministrativo dipendente da reato ex lege 231/01, condividendo questo Collegio il principio, ripetutamente espresso dalla Corte di Cassazione, secondo il quale "non è ammissibile tale costituzione dal momento che l'illecito oggetto dell'accertamento integra una fattispecie complessa, nella quale il reato costituisce soltanto uno degli elementi fondamentali, essendo d'altra parte la posizione del danneggiato comunque garantita attraverso l'azionabilità immediata delle pretese risarcitorie nella sede propria, ovvero citando l'ente come responsabile civile nel giudizio che ha ad oggetto la responsabilità penale dell'autore del reato commesso nell'interesse della persona giuridica" (v. da ult. Cass. Pen. Sez.VI, 22.1.2011 n. 2251.). In ordine alla richiesta di esclusione di enti ed associazioni esponenziali va premesso che le disposizioni di cui agli artt. 91 e ss. c.p.p., ad avviso del Collegio, non esauriscono la possibilità di tutela che l'ordinamento riconosce ai medesimi e che gli articoli richiamati prevedono una forma di intervento e partecipazione al processo sicuramente nuova, in quanto non conosciuta dal codice previgente, tuttavia non esaustiva delle facoltà riconosciute ad enti ed associazioni rappresentativi degli interessi lesi da reato, che pertanto devono considerarsi senz'altro legittimati a partecipare al processo mediante la costituzione di parte civile se titolari di una posizione giuridica soggettiva che possa essere rimasta danneggiata dal reato. Essendo noto il lungo iter interpretativo che, da una prima negazione della sussistenza ed azionabilità di tale diritto, ha condotto ad un riconoscimento sempre più ampio della tutela di un diritto che rimanda direttamente al valore costituzionale della "persona" (SS.UU. 21.5.88 n. 3) anche nella sua dimensione collettiva (Cass. Civ. Sez. III, 4.6.07 n. 19925), in questa sede può affermarsi il principio

secondo il quale è certamente ipotizzabile, su un piano astratto - e fermo restando ogni accertamento nel merito - un danno all'ente non iure, quale lesione del diritto dell'ente medesimo al conseguimento dello scopo per cui risulta costituito. Con l'ulteriore precisazione – che emerge dalla lettura combinata degli artt. 185 c.p.2043 e 2059 c.c. – che può configurarsi tale situazione solo laddove lo scopo dell'ente attenga in via esclusiva o prevalente alla materia del processo e, quanto meno su un piano astratto, possa ravvisarsi un collegamento causale fra la condotta di reato per cui si procede e l'interesse tutelato dall'ente che reclama la lesione del proprio diritto quale posizione costituzionalmente qualificata. Da ciò discende che la richiesta di esclusione deve essere rigettata con riferimento alla Regione Toscana, alla Provincia di Lucca ed al Comune di Viareggio, avendo essi posto a fondamento della propria pretesa risarcitoria non solo un danno patrimoniale – con riferimento alle spese sostenute per le attività emergenziali svolte a seguito dell'incidente ferroviario in questione e per il quale il Comune di Viareggio dichiara di essere già stato risarcito – ma anche un danno morale, come compromissione esistenziale e di immagine dei menzionati enti territoriali, titolari di diritti loro derivanti dalle competenze istituzionali e finalità perseguite, indicate dagli statuti costitutivi, da leggi ordinarie e finanche dalla Carta Costituzionale. Non si pongono questioni di legittimazione con riguardo a tutte le Organizzazioni Sindacali nazionali ed alle loro articolazioni operanti nell'ambito del territorio in cui si è verificato l'incidente ferroviario, le quali assumono di aver subito un danno non patrimoniale derivante dalla inosservanza della normativa antinfortunistica, costituendo ormai iusreceptum il principio secondo cui il sindacato è titolare di un vero e proprio diritto soggettivo, tutelato non solo dall'art. 9 Statuto dei lavoratori – che individua la tutela della salute come uno dei compiti primari delle organizzazioni sindacali sui luoghi di lavoro - ma altresì da specifiche norme di legge contenute nel D.lgs. 19 settembre 1994 n. 626 e nel D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, che hanno reso più penetrante la partecipazione delle rappresentanze sindacali al controllo ed all'attuazione delle misure di prevenzione degli infortuni sul lavoro. Si tratta, quindi, di enti che perseguono interessi rivolti alla salvaguardia di una situazione "storicamente circostanziata" con riferimento ai fatti del processo ed assunti da tali organizzazioni come scopi da perseguire in via prevalente. E poiché la tutela della sicurezza sui luoghi di lavoro avviene anche mediante tutte le articolazioni locali del sindacato (regionale e provinciale) è giocoforza ritenere legittimate anch'esse alla costituzione di parte civile. E se ad identica conclusione si perviene in ordine alle posizioni dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza della Divisione Regionale Toscana, non si ritiene – invece – che abbiano titolo per costituirsi parti civili nel presente processo i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza della Divisione Regionale Calabria, Liguria, Piemonte, Umbria e Sicilia, dei quali va disposta l'esclusione dal processo, non potendo individuarsi il paventato danno ed il collegamento con i fatti di causa. Quanto agli enti diversi dalle organizzazioni sindacali, in considerazione dell'evoluzione giurisprudenziale relativa alla nozione di danno risarcibile ex artt. 2043 e 2059 c.c., inteso come danno lesivo di una situazione soggettiva protetta a cui l'ordinamento attribuisce rilevanza - come avviene nel caso in cui offeso sia l'interesse protetto da un'associazione in riferimento ad una situazione storicamente circostanziata, assunto nello statuto a ragione stessa della propria esistenza ed azione, con l'effetto che ogni attentato a tale interesse di configura come lesione della personalità o identità del sodalizio (Sez. IV n. 38991/10) - debbono ritenersi legittimati quegli enti che presentino come interesse primario la tutela della sicurezza dei luoghi di lavoro coincidente con quello leso o posto in pericolo dal reato per cui si procede e che abbiano, quindi, subito un danno inteso come discredito derivante alla propria sfera funzionale dalla condotta illecita contestata. Sussiste, dunque, la legittimazione alla costituzione del Codacons, nel

cui atto costitutivo, dopo l'indicazione delle finalità di tutela con ogni mezzo legittimo, ivi compreso il ricorso allo strumento giudiziario, dei diritti dei consumatori e utenti, si specifica che persegue anche finalità che riguardano l'incolumità pubblica, ricomprendendo al suo interno – peraltro – l'Associazione utenti trasporto aereo, marittimo e ferroviario, che persegue finalità dirette al conseguimento di condizioni di sicurezza assoluta dell'utente, sia in rapporto all'ambiente in cui avviene il trasporto che ai mezzi di trasporto. Ugualmente deve dirsi con riferimento a Medicina Democratica, Movimento di Lotta per la Salute Onlus, emergendo dal relativo atto costitutivo quale oggetto specifico dell'associazione la tutela dei lavoratori, anche sotto il profilo della dignità e della salute. In proposito, assume rilievo anche la documentazione allegata all'atto di costituzione da cui si ricava come vengano perseguite anche iniziative culturali sui temi della sicurezza e della salute dei lavoratori. Allo stesso modo deve essere respinta la richiesta di esclusione della Associazione di Pubblica Assistenza e Salvamento Croce Verde di Viareggio – ferme le limitazioni derivanti dalla sottoscrizione dell'atto di transazione di cui si dirà in seguito – e' di Cittadinanza Attiva Onlus, impegnata, quest'ultima, nella tutela e sicurezza del trasporto ferroviario che ha fatto di tali finalità uno dei propri interessi primari, che si assumono vanificati in ragione della condotta addebitata agli imputati. Deve, altresì, ritenersi ammissibile la costituzione dell' Associazione Comitato Matteo Valenti che, sebbene costituitasi successivamente ai fatti di causa, non può ritenersi un'entità diversa e distinta dal precedente Comitato Matteo Valenti, posto che ne ha mantenuto i medesimi fini ed attività, consistenti, tra l'altro, nel perseguire fini quali "promuovere iniziative, incontri, convegni ed altre forma di azione e di divulgazione per sviluppare un'attenzione permanente rispetto alle morti sul lavoro ed alla mancanza di prevenzioni e controlli in materia di igiene e sicurezza e sul lavoro, coinvolgendo enti, istituti, organizzazioni ed altre associazioni", nonché promuovere un'attività di informazione specifica sulle cause delle morti sul lavoro. Venendo, poi, alla legittimazione alla costituzione di parte civile dell'INAIL, va rilevato, in sintonia con la Suprema Corte (Sez. IV, 19.12.08 n. 47374) che la nuova normativa contenuta nell'art. 61, comma secondo, D.Leg.vo 81/2008 legittima espressamente l'ente previdenziale alla costituzione di parte civile e gli attribuisce un ruolo e dei poteri più ampi, proprio al fine di assicurare migliori margini di tutela alla salute dei lavoratori attraverso scelte normative dirette ad un rafforzamento della prevenzione degli infortuni e della effettività delle sanzioni nei confronti di coloro che violano tali disposizioni. Con la conseguenza che l'INAIL può agire indifferentemente in sede penale o civile per recuperare le somme erogate a titolo di prestazioni previdenziali, esercitando l'azione di regresso in sede penale, pur nella pacifica diversità di tale ultima azione da quella di risarcimento del danno a cui l'istituto deve dunque ritenersi legittimato per espressa previsione normativa. In ordine alla richiesta di esclusione degli ulteriori soggetti costituiti parti civili nel presente processo, essa va in primo luogo rigettata in relazione a tutti coloro (persone fisiche, enti o società) che agiscono iure proprio deducendo, nell'atto di costituzione, danni di carattere patrimoniale (in relazione a beni mobili o immobili nella titolarità) direttamente ricollegabili all'incidente di cui è processo ovvero a coloro che lamentano danni non patrimoniali quali quelli di natura psicologica connessi al grave turbamento, alle ansie, al dolore per essersi ad es. trovati nelle immediate vicinanze dei luoghi del disastro o per essere intervenuti tra i primi soccorritori. Quanto alla richiesta di esclusione delle parti civili che deducono la risarcibilità di un danno non patrimoniale connesso a vincoli di parentela, familiarità o vicinanza con le vittime del disastro, ritiene il Tribunale - in ciò confortato da plurime pronunce della Suprema Corte, anche recenti (v. da ult. Cass. Pen. Sez. III, 4.6.2013 n. 29735) - in primo luogo di non condividere l'impostazione dedotta da alcune difese degli imputati e dei responsabili civili,

richiamatesi a quella giurisprudenza secondo la quale, nell'ambito del danno non patrimoniale da perdita di congiunto, il rapporto con la vittima, per essere qualificato e rilevante, debba essere ancorato alla convivenza ovvero ad una configurazione "nucleare" della famiglia; questi configurandosi, piuttosto, come elementi certamente sintomatici e significativi di una intimità di rapporti parentali, caratterizzati da reciproci vincoli affettivi e di sostegno morale ed economico, ma non individuabili quali elementi univoci e risolutivi da cui trarre la sussistenza di relazione di affetto o di vicinanza psicologica con il congiunto deceduto, tali da connotare, o meno, la posizione qualificata di chi assume di aver subito un danno autonomamente risarcibile ex art. 2059 c.c.. Ciò che, secondo la giurisprudenza condivisa dal Collegio, appare determinante ai fini dell'individuazione dei soggetti legittimati a costituirsi parte civile nel processo penale per il risarcimento dei danni morali ricollegati alla perdita della vittima del reato è in definitiva un legame significativo con la stessa, l'esistenza di rapporti stabili di vita in comune, una comunanza di sentimenti, affetti e interessi, con vicendevole assistenza materiale e morale, tale da potersi ritenere che dal reato sia derivata una significativa turbativa dell'equilibrio affettivo e patrimoniale instaurato. Come sottolineato anche dalla giurisprudenza civile a Sezioni Unite (v. sent. 1.7.2002 n.9556), ai fini della risarcibilità del danno deve ritenersi rilevante una "situazione qualificata dal contatto con la vittima, che normalmente si identifica con la disciplina dei rapporti familiari, ma non li esaurisce necessariamente, dovendosi anche dare risalto a certi particolari legami di fatto. Questa situazione qualificata di contatto, la cui lesione determina un danno non patrimoniale, identifica dunque la sfera giuridica di coloro che appaiono meritevoli di tutela e al tempo stesso costituisce un limite a tale tutela". In tale prospettiva, come precisato nella medesima sentenza, da un lato deve sottolinearsi come l'individuazione di detta situazione qualificata (idonea a far insorgere un diritto al risarcimento) trovi certamente un utile riferimento nei rapporti familiari, ma non possa in questi esaurirsi (essendo pacificamente riconosciuta, sia in dottrina che nella giurisprudenza, la legittimazione di altri soggetti, quali ad es. il convivente more uxorio della vittima); dall'altro, deve evidenziarsi come la mera titolarità di un rapporto familiare - se non quando si connoti in termini talmente stretti da far fondatamente ritenere, già in via astratta e idonea alla legittimazione alla costituzione, un "affectio familiaris" la cui lesione incide l'interesse all'integrità morale costituzionalmente tutelata - non possa essere considerata sufficiente a giustificare la pretesa risarcitoria, occorrendo di volta in volta verificare in che cosa il legame affettivo sia consistito e in che misura la lesione subita dalla vittima abbia inciso sulla sfera di vita e di affetti del richiedente. In applicazione di detti principi, ad avviso del Tribunale devono ritenersi certamente aver titolo per la costituzione di parte civile nel presente processo - oltre a quei soggetti in relazione ai quali sia stato dedotto uno specifico sostegno anche di carattere economico (in quanto ad es. moglie separata ma con diritto al mantenimento) - quei soggetti in relazione ai quali lo stretto legame di parentela e i normali conseguenti vincoli di vicinanza affettiva e frequentazione appaiono elementi di per sé idonei, in astratto e salva la necessità di verifica in fase di merito, a configurare un danno, non patrimoniale ma certamente risarcibile, derivante dalla perdita del congiunto; nonché quei soggetti che, pur non legati da vincoli di stretta parentela o familiarità con le vittime, nondimeno hanno dedotto uno stretto legame affettivo e di frequentazione, idoneo a configurare quel qualificato rapporto con la vittima la cui lesione può giustificare in questa fase la pretesa risarcitoria. Viceversa, valuta il Tribunale che debba essere accolta la richiesta di esclusione formulata dagli imputati e dai responsabili civili in relazione a quei soggetti non legati da rapporti di stretta parentela con le vittime, non conviventi con esse ed in relazione ai quali non siano state indicate - nemmeno a livello di mera deduzione o rappresentazione nell'atto di costituzione di parte civile - stretti legami

solidali e familiari, comunanza di vita o di affetti, ovvero qualificate situazioni di contatto con la vittima idonee a configurare quella particolare situazione affettiva la cui lesione possa comportare una incisione alla integrità morale effettivamente degna di tutela ex art. 2059 c.c.. In ordine alla richiesta di esclusione delle parti civili che hanno definito la propria posizione in via stragiudiziale con le Assicurazioni Generali e la Liberty Mutual Insurance Europe Limited, la sottoscrizione delle transazioni - prodotte all'udienza del 13.11.2013 -, contenenti le rinunce a qualsiasi azione in qualsiasi sede ed a qualsivoglia titolo, impone di dichiararne l'esclusione limitatamente alle domande risarcitorie avanzate, in sede di costituzione, nei confronti degli imputati che rivestono la carica di "esponenti sociali, funzionari, dipendenti, consulenti, agenti ed incaricati" delle società assicurate che hanno già provveduto alla liquidazione del danno in adempimento a quanto espressamente concordato negli atti di transazione sottoscritti tra le parti, per quanto consta, pienamente validi ed efficaci in assegna di impugnazioni. Sebbene, infatti, condivida il Tribunale il principio secondo il quale la transazione avente ad oggetto il risarcimento del danno non preclude il diritto a far valere eventuali danni emersi successivamente alla sottoscrizione dell'atto negoziale de quo, nei casi in esame la richiesta risarcitoria non investe danni sorti in epoca successiva all'accordo transattivo, contenendo essa esclusivamente la medesima richiesta di ristoro del danno nei confronti di quelle parti con le quali sono già intercorsi accordi transattivi. Resta ferma, invece, la piena ammissibilità delle costituzioni proposte nei confronti degli imputati che non hanno concluso alcuna transazione, atteso che "il debitore che non sia stato parte della transazione stipulata dal creditore con altro condebitore in solido non può profittarne se, trattandosi di un'obbligazione divisibile ed essendo stata la solidarietà prevista nell'interesse dei creditori, l'applicazione dei criteri legali d'interpretazione dei contratti porti alla conclusione che la transazione ha avuto ad oggetto non l'intero debito ma solo la quota di essa riferibile al debitore che ha transatto" (Cass.Civ. SS.UU. 30.12.11 n. 30174). Diversamente, invece, deve ritenersi per quelle parti civili (Falorni Aurelio, Falorni Aurora, Falorni Emiliano, Falorni Alex, Falorni Ambra, Falorni Altea, Falorni Anna, Altini Antonietta, Nocerino Andree, Galano Anna), costituite in sede di udienza preliminare, successivamente firmatarie di atti di transazione e non comparse in alcuna udienza dibattimentale, per le quali può fondatamente valutarsi una implicita rinuncia alla costituzione di parte civile, non avendo esse neanche prospettato un qualsivoglia successivo ed ultroneo danno rispetto a quello oggetto di transazione. Per quanto concerne, poi, le richieste di estensione della citazione operate dall'avv. Frezza, anche per delega del collega avv. Di Celmo, per conto della CGIL Nazionale, CGIL Regionale, CGIL Provinciale e FILT-CIGL e dall'avv. Cecchetti per conto della UGL Lucca e UGL Trasporti nei confronti dei responsabili civili Officina JungenthalWaggon e Cima Riparazioni, ritiene il Collegio che le stesse siano ammissibili alla luce dei principi espressi dalla giurisprudenza di legittimità in base ai quali "la formalità della citazione può ritenersi non necessaria allorché la parte intervenga nel giudizio già pendente tra altri parti civili ed il medesimo responsabile civile, realizzandosi, in tal caso, un'ipotesi del tutto corrispondente a quella prevista dagli artt. 105 e 267 c.p.c per il processo civile. Ma perché l'azione sia validamente introdotta e sia validamente instaurato il nuovo rapporto processuale, occorre che l'atto di costituzione di parte civile contenga la dichiarazione inequivoca di rivolgere gli effetti della costituzione nei confronti del responsabile civile già presente nel giudizio, o che, comunque, una dichiarazione in tal senso sia formalmente espressa non oltre il termine utile per la costituzione a parte civile" (Cass.Pen.Sez.V,24.3.81). Che è proprio quanto avvenuto nei casi in esame..... ".

1. Il danno risarcibile

Ferme restando, dunque, le valutazioni già operate in sede di costituzione delle parti civili, si ravvisa l'opportunità di richiamare gli ulteriori approdi giurisprudenziali della Suprema Corte in tema di danno risarcibile, che costituiscono per i giudicanti un costante riferimento, indispensabile per fornire una adeguata risposta alle domande risarcitorie avanzate dalle medesime parti private in sede di conclusioni.

Se, infatti, nella fattispecie che ci occupa, non si pongono particolari problemi in ordine ai danni patrimoniali subiti dalle parti civili costituite – se non sotto il profilo dell'*onus probandi* -, qualche riflessione si impone con riferimento alla categoria dei cd. danni non patrimoniali, anche alla luce di quanto dedotto dalle difese dei responsabili civili.

Tralasciando in questa sede il lungo dibattito dottrinario e giurisprudenziale che ha condotto ad una sostanziale metamorfosi del concetto di danno non patrimoniale, appare invece necessario fare un cenno alle cd. pronunce gemelle delle Sezioni Unite (Cass. Civ. SS.UU. 12 novembre 2008 n. 26972, 26973, 26974, 26975), che hanno proceduto ad una nuova configurazione in generale del danno non patrimoniale.

Il fulcro di tali interventi nomofilattici è rappresentato dalla definizione del danno non patrimoniale come categoria generale ed unitaria e dall'attribuzione alle diverse tradizionali figure di danno – biologico, esistenziale, morale - di un carattere meramente descrittivo: non più, dunque, autonome voci di danno o categorie risarcitorie, ma definizione delle singole componenti in cui si articola il danno non patrimoniale.

Questo concetto è chiarito ed ulteriormente specificato nelle parole della Corte di Cassazione contenute nella sentenza del 23 gennaio 2014, n. 1361: "*è da ritenere che la categoria generale del danno non patrimoniale, attinente alla lesione di interessi inerenti alla persona umana non connotati da valori di scambio, ha natura composita e (così come il danno patrimoniale si scandisce in danno emergente ed in lucro cessante) si articola in una pluralità di aspetti o "voci" con funzione meramente descrittiva, quali il danno biologico ed il danno esistenziale da perdita del rapporto parentale, danno consistente nello sconvolgimento della esistenza sostanziatosi nelle abitudini di vita con alterazione non lieve del modo di rapportarsi con gli altri nell'ambito della comune vita di relazione, ne deriva che il ristoro pecuniario del danno non patrimoniale non può mai corrispondere ad una esatta commisurazione, sicché se ne impone una valutazione equitativa. In seno alla categoria generale del danno non patrimoniale si ha, pertanto, il cd. danno "morale", identificabile nel patema d'animo o nella sofferenza interiore subiti dalla vittima*

dell'illecito, il danno cd. "biologico", il danno "biologico terminale", inteso come lesione del bene salute, e quello "esistenziale", costituito dal profondo sconvolgimento delle abitudini di vita del soggetto danneggiato, danni tutti dei quali, ove essi ricorrano cumulativamente, occorre tener conto in sede di liquidazione del pregiudizio inferto in ossequio al principio dell'integralità del risarcimento, senza che a ciò osti il carattere unitario della liquidazione".

Il danno morale costituisce, dunque, solo uno dei molteplici e possibili pregiudizi di natura non patrimoniale, coincidente con la sofferenza soggettiva cagionata dal reato in sé considerata, la cui intensità e durata rilevano non già ai fini dell'esistenza del danno, bensì della mera quantificazione del relativo ristoro.

Il danno biologico costituisce aspetto, ulteriore e diverso dal danno morale, che della categoria generale prevista dall'art. 2059 c.c. concorre ad integrare il contenuto. Esso è il danno cagionato alla salute che può essere provato mediante l'espletamento di una consulenza medico-legale e trova la sua definizione negli artt. 138, comma 2 lett. a e 139, comma 2, D.Lgs. n. 209/2005 come "la lesione temporanea o permanente all'integrità psico-fisica della persona suscettibile di accertamento medico-legale che esplica un'incidenza negativa sulle attività quotidiane e sugli aspetti dinamico-relazionali della vita del danneggiato, indipendente da eventuali ripercussioni sulla sua capacità di produrre reddito".

Terzo aspetto o voce di danno non patrimoniale è rappresentato dal danno esistenziale, individuato dalla pronuncia della Sez. III – la n. 14402 del 30 giugno 2011 – nel "*pregiudizio del fare areddituale del soggetto*", determinante una modifica peggiorativa della personalità da cui consegue uno sconvolgimento dell'esistenza, ed in particolare delle abitudini e stili di vita, con alterazione del modo di rapportarsi con gli altri nell'ambito della comune vita di relazione, sia all'interno che all'esterno del nucleo familiare, che pur senza degenerare in patologie medicalmente accertabili (a differenza del danno biologico), si riflette in una alterazione della sua personalità.

Tale impostazione, a ben vedere, si pone in continuazione con la definizione del danno esistenziale offerta dalle Sezioni Unite del 2008. E su questa stessa scia si colloca, sostanzialmente, anche la sentenza n. 20292 del 20 novembre 2012, secondo cui il danno biologico, quello morale e quello esistenziale-relazionale, costituiscono "*pregiudizi non patrimoniali ontologicamente diversi e tutti risarcibili*", in quanto tale conclusione non appare in contrasto col principio di unitarietà del danno non patrimoniale, giacché "*quel*

principio impone una liquidazione unitaria del danno, ma non una considerazione atomistica dei suoi effetti".

In altri termini, pur non costituendo il danno esistenziale un'autonoma categoria di danno, esistono i pregiudizi di natura esistenziale che, se provati, devono essere risarciti all'interno della figura del danno non patrimoniale.

A questo punto, anche per le contrapposte posizioni assunte in proposito da alcune parti private - in particolare dai coniugi Menichetti e Rombi con riferimento al decesso della figlia Emanuela – e dai responsabili civili costituiti in giudizio, merita particolare attenzione il tema della risarcibilità dei danni per perdita della vita.

Ma non senza aver preliminarmente chiarito la distinzione che intercorre tra il cd. danno tanatologico, il danno biologico terminale ed il danno cd. catastrofale (o da agonia cosciente), che di frequente generano confusione persino tra gli addetti ai lavori.

Il danno tanatologico attiene al pregiudizio al diritto alla vita sofferto dalla persona deceduta, vulnerato a causa dell'uccisione da parte di un terzo che abbia comportato la morte immediata della vittima.

Il danno biologico terminale, invece, consiste nel pregiudizio della salute subito dalla vittima nel periodo che separa il momento della lesione da quello della morte.

Il danno catastrofale o da agonia cosciente si appunta nella percezione della morte incombente, attiene alla sofferenza psichica che il danneggiato abbia patito prima del decesso, in ragione della consapevolezza di essere prossimo alla morte, che presuppone un lasso di tempo apprezzabile tra il fatto illecito ed il decesso ed uno stato di coscienza della vittima.

Per parlare di danno biologico terminale, dunque, è necessario che fra le lesioni colpose e l'evento morte sia trascorso un significativo lasso di tempo che ha provocato una inabilità temporanea, la cui quantificazione equitativa va operata tenendo conto delle caratteristiche peculiari del suddetto pregiudizio, consistenti in un danno alla salute che, sebbene temporaneo, è massimo nella sua entità ed intensità.

"Nel caso in cui a una lesione della salute consegua la morte della vittima, quest'ultima acquista - e quindi trasmette agli eredi - il diritto al risarcimento del danno patito nell'intervallo tra le lesioni e la morte nel solo caso che tale lasso di tempo sia oggettivamente apprezzabile, in base ad una valutazione di fatto demandata al giudice di merito, e a prescindere dalla circostanza che la vittima durante tale arco di tempo sia stata cosciente o meno. [...]Nel caso in cui intercorra un apprezzabile lasso di tempo tra le lesioni colpose e la morte causata dalle stesse, è configurabile un danno biologico

risarcibile, da liquidarsi in relazione alla menomazione della integrità psicofisica patita dal danneggiato per quel periodo di tempo, ed il diritto del danneggiato a conseguire il risarcimento del danno è trasmissibile agli eredi "iure hereditatis"; in questo caso, l'ammontare del danno biologico terminale sarà commisurato soltanto all'inabilità temporanea, e tuttavia il giudice di merito, ai fini della liquidazione, dovrà tenere conto, nell'adeguare l'ammontare del danno alle circostanze del caso concreto, del fatto che, se pure temporaneo, tale danno è massimo nella sua entità ed intensità, tanto che la lesione alla salute è così elevata da non essere suscettibile di recupero ed esitare nella morte".

Così si esprimono, in maniera del tutto condivisibile, i giudici della terza sezione civile della Suprema Corte nella nota sentenza n. 18163 del 28 agosto 2007.

Il danno catastrofale è stato riconosciuto dalle note sentenze cd. di San Martino che hanno ammesso la risarcibilità della sofferenza psichica nel caso di morte che segua le lesioni dopo breve tempo, se la sofferenza psichica si presenta di massima intensità. A causa del limitato intervallo di tempo tra lesioni e morte tale sofferenza, infatti, non può degenerare in danno biologico terminale connesso alla perdita della vita come massima espressione del bene salute.

La giurisprudenza ha definito il danno catastrofale come quel danno non patrimoniale conseguente alla sofferenza patita dalla persona che, a causa delle lesioni sofferte, nel lasso di tempo compreso tra l'evento che le ha provocate e la morte, assiste alla perdita della propria vita (cfr. *ex plurimis* Cass. n. 8360/10 e n. 19133/11).

Il risarcimento del danno catastrofale può essere fatto valere *iure hereditario* a condizione che sia effettivamente entrato a far parte del patrimonio della vittima al momento della morte: *"In caso di morte della vittima a poche ore di distanza dal verificarsi di un sinistro stradale (nella specie, sei o sette ore), il risarcimento del cd. danno "catastrofale" - ossia del danno conseguente alla sofferenza patita dalla persona che lucidamente assiste allo spegnersi della propria vita - può essere riconosciuto agli eredi, a titolo di danno morale, solo a condizione che sia entrato a far parte del patrimonio della vittima al momento della morte. Pertanto, in assenza di prova della sussistenza di uno stato di coscienza della persona nel breve intervallo tra il sinistro e la morte, la lesione del diritto alla vita non è suscettibile di risarcimento, neppure sotto il profilo del danno biologico, a favore del soggetto che è morto, essendo inconcepibile l'acquisizione in capo a lui di un diritto che deriva dal fatto stesso della morte; e, d'altra parte, in considerazione della natura non sanzionatoria, ma solo riparatoria o consolatoria del risarcimento del danno civile, ai congiunti spetta in questo caso il solo risarcimento conseguente alla lesione della*

possibilità di godere del rapporto parentale con la persona defunta." (Cass. civ, Sez. III, 24 marzo 20011, n.6754).

L'uccisione di un congiunto consente al medesimo, nel tempo intercorrente tra la lesione e la morte, di incamerare un autonomo diritto al risarcimento del danno per i nocumenti che egli stesso patisca prima di morire.

Tale diritto entra, dunque, a far parte del patrimonio del *de cuius*, di guisa che ben possono gli eredi, nei limiti della relativa quota, agire in giudizio per ottenerne il riconoscimento, trattandosi di una situazione soggettiva avente contenuto economico e come tale trasmissibile agli eredi con le ordinarie regole della successione *mortis causa*.

Più discussa la categoria del danno tanatologico, ovvero il danno causato dalla perdita della vita.

Al riguardo si ricorda che la giurisprudenza di legittimità, sin dal 1925, ha ritenuto la non risarcibilità del suddetto danno ed in merito si è espressa anche la Corte Costituzionale con la sentenza n. 372 del 27 ottobre 1994 e nel dichiarare la non fondatezza, in riferimento agli artt. 2 e 32 Cost., della questione di incostituzionalità dell'art. 2043 c.c., nella parte in cui non consente il risarcimento *iure hereditatis* del "danno biologico da morte", ha affermato il principio in base al quale, diversamente dalla lesione del diritto alla salute, la lesione immediata del diritto alla vita, quindi senza una fase intermedia di malattia, non può configurare una perdita nei termini di diminuzione o privazione di un valore personale a carico della vittima ormai non più in vita, onde è da escludere che un diritto al risarcimento del cd. "danno biologico da morte" entri nel patrimonio dell'offeso deceduto e sia, quindi, trasmissibile agli eredi.

In contrapposizione con l'ormai consolidato orientamento giurisprudenziale è andata la Terza Sezione della Corte di Cassazione quando il 23 gennaio 2014 ha pronunciato la sentenza, già richiamata, n. 1361 con la quale ha affermato il principio secondo cui deve ritenersi risarcibile *iure hereditatis* il danno da perdita della vita immediatamente conseguente alle lesioni riportate a seguito di un incidente stradale, sulla convinzione che il danno non patrimoniale da perdita della vita, bene supremo dell'individuo, è oggetto di un diritto assoluto e inviolabile, garantito in via primaria dall'ordinamento, anche sul piano della tutela civile.

Tuttavia, a distanza di pochi mesi dalla pubblicazione della sentenza n. 1361, le Sezioni Unite, al fine di definire e precisare il quadro relativo alla risarcibilità *iure ereditario* del danno da morte immediata, hanno ritenuto di dare continuità al risalente e costante orientamento sul tema, chiarendo che, nel caso di morte cagionata da atto illecito, il danno

che ne consegue è rappresentato dalla perdita del bene giuridico "vita", il quale costituisce bene autonomo, fruibile solo in natura da parte del titolare e, nel caso di morte verificatasi immediatamente o dopo brevissimo tempo dalle lesioni personali, l'irrisarcibilità dell'evento morte deriva dall'assenza di un soggetto al quale, nel momento in cui si verifica, sia collegabile la perdita stessa e nel cui patrimonio possa essere acquisito il relativo credito (SS.UU. 22.7.2015 n. 15350).

2. I criteri di liquidazione

Si è chiarito, dunque, quali siano i danni non patrimoniali risarcibili alle persone fisiche – sia *iure proprio* che *iure hereditario* – costituitesi parti civili nell'ambito del presente processo.

Ed è noto quali siano i criteri da utilizzare per la liquidazione di tale tipologia di danno, comunque rimessa ad una valutazione equitativa ex art. 1226 c.c..

Tuttavia, nel caso in esame, pur utilizzando il parametro di riferimento costituito, per il danno biologico, dalle cd. tabelle milanesi – la cui "vocazione nazionale" ha ormai ricevuto l'avallo dei giudici supremi –, è l'incompletezza dell'indagine processuale che non consente di procedere a quella massima "personalizzazione del risarcimento per adeguarlo alla peculiarità del caso concreto" con riferimento ai danni subiti dalle persone fisiche (SS.UU. n. 15350/2015; n. 12594 del 18.6.2015; n. 20985 del 17.10.2016).

Per quel che riguarda, poi, le domande risarcitorie aventi ad oggetto danni patrimoniali, di cui alcune parti civili hanno richiesto la liquidazione in via equitativa, occorre spendere qualche ulteriore considerazione.

E' pacifico, invero, che il ricorso alla valutazione del danno ai sensi dell'art. 1226 c.c. presuppone che non vi siano elementi di prova sul suo preciso ammontare e che la dimostrazione di esso sia impossibile o quantomeno assai difficoltosa in relazione alla peculiarità del fatto dannoso od alle condizioni soggettive del danneggiato, per cui a tale valutazione il giudice non può procedere quando le risultanze della causa non offrano elementi per una precisa quantificazione.

Il menzionato art. 1226 c.c., è bene ribadirlo, presuppone sempre che il pregiudizio economico del quale la parte reclama il risarcimento sia certo nella sua esistenza. In altri termini, in materia di liquidazione equitativa del danno, la parte è onerata di svolgere

quelle deduzioni che possano conferire concretezza alla specifica pretesa di quantificazione di una delle componenti della liquidazione dei danni: tale attività deduttiva ha lo scopo di fornire una base di partenza al giudice per la conseguente liquidazione ex articolo 1226 c.c., non esimendo tale articolo dall'onere probatorio o quanto meno specificamente deduttivo, di fornire elementi al giudice per la liquidazione relativa.

Ebbene, nella vicenda *de qua* non può porsi in discussione - con riferimento alle pretese risarcitorie del danno patrimoniale – che le parti che ne abbiano fatto richiesta, sia in via equitativa che non, abbiano anche dedotto e provato di aver subito un pregiudizio economico; tuttavia, in questa sede, non può affermarsi che tutte abbiano assolto all'onere di fornire al giudice penale elementi per provvedere alla relativa liquidazione.

In altri termini, se è fuor di dubbio che in fase istruttoria sia stata offerta la prova inconfutabile dell'*an debeatur* – sia con riferimento alle perdite di natura strettamente economica che con riferimento al danno non patrimoniale –, sul piano del *quantum debeatur* il materiale probatorio acquisito non appare sufficiente per pervenire ad una compiuta ed integrale liquidazione per tutte le parti costituite, occorrendo, pertanto, demandare al giudice civile i relativi accertamenti specifici ulteriori.

Laddove, invece - come per alcuni enti ed associazioni di cui si dirà oltre -, l'accertamento processuale ha consentito di raggiungere la prova del danno (patrimoniale e non patrimoniale) anche in relazione all'entità del pregiudizio subito, si procederà alla relativa liquidazione.

3. Danno risarcibile *iure proprio*

Il fatto illecito che causa la morte di una persona ha natura plurioffensiva, in quanto incide negativamente non solo sul danneggiato privato del bene vita, ma anche su quei soggetti che intrattenevano con la vittima rapporti famigliari o anche affettivi.

Efficaci, in proposito, le espressioni utilizzate dai giudici supremi: "*L'evento naturale morte non causa soltanto l'estinzione della vita della vittima primaria, che subisce il massimo sacrificio del relativo diritto personalissimo, ma causa altresì, nel contempo, l'estinzione del rapporto parentale con i coniugi della vittima che a loro volta subiscono la lesione dell'interesse all'intangibilità della sfera degli affetti reciproci e della scambievole*

solidarietà che connota la vita familiare...Si ripropone in questo caso il fenomeno della propagazione intersoggettiva delle conseguenze di un medesimo fatto illecito" (*Cass. n. 8828/2003*).

In altri termini, nel caso di evento plurioffensivo la lesione è contestuale ed immediata per tutti i soggetti che sono titolari dei vari interessi incisi, essendo diretto il legame tra il fatto illecito ed i pregiudizi patrimoniali, biologici ed esistenziali subiti dai congiunti del danneggiato.

Secondo un principio ormai pacifico anche nella giurisprudenza costituzionale la natura dei danni biologici che il prossimo congiunto può far valere *iure proprio* è sostanzialmente psichica, in quanto la morte del congiunto provoca, nella cerchia di persone che gli erano legate affettivamente, una serie di sofferenze morali che possono evolvere in vere e proprie patologie psichiche e, quindi, in un danno biologico, che deve essere accuratamente provato da parte di chi ne pretende il ristoro.

Il dolore conseguente alla perdita di un congiunto non comporta automaticamente una compromissione della integrità psicofisica dei parenti superstiti, occorrendo, invece, che sussista un vero e proprio danno alla salute, che costituisce il momento terminale di un processo patogeno originato dal medesimo turbamento dell'equilibrio psichico che sostanzia il danno morale soggettivo e che in persone predisposte da particolari condizioni (debolezza cardiaca, fragilità nervosa ecc.), anziché esaurirsi in un patema d'animo o in uno stato di angoscia transeunte, può degenerare in un trauma fisico o psichico permanente, alle cui conseguenze in termini di perdita di qualità personali, e non semplicemente al *"pretium doloris"* in senso stretto, va allora commisurato il risarcimento (Cass. civ., 5 gennaio 2001 n. 116).

Per quanto riguarda, invece, la seconda categoria di danno da prendere in esame ai fini di una eventuale liquidazione, ci si riporta all'ultimo orientamento della Corte di legittimità, formatosi a seguito di un frastagliato e faticoso iter decisionale. Le Sezioni Unite hanno affermato che non può più trovare spazio una duplice liquidazione del danno morale soggettivo e del danno parentale, in quanto la sofferenza patita nel momento della perdita del congiunto, sia nel momento in cui viene percepita, sia nell'arco della propria esistenza, costituisce una forma di pregiudizio suscettibile di un unico integrale ristoro. (Cass. SS.UU., n. 557/2009). In definitiva, nella nuova sistematica del danno non patrimoniale delineata dalle Sezioni Unite, la perdita di una persona cara implica necessariamente una sofferenza morale, che non costituisce un danno autonomo, ma rappresenta un aspetto del

quale tenere conto, unitamente a tutte le altre conseguenze, nella liquidazione unitaria ed omnicomprensiva del danno non patrimoniale.

Sulla base di tali premesse, appare corretto affermare che il danno da perdita del congiunto può assumere, con una rilevanza unicamente descrittiva, una connotazione soggettiva e una oggettiva.

La prima attiene a tutte le conseguenze soggettive che derivano al danneggiato dalla privazione del vincolo parentale inciso; e, quindi, vi rientrano certamente il dispiacere, lo strazio, l'angoscia, tutti sentimenti che ad oggi non vanno più limitati soltanto a quelli provati dall'interessato al momento del fatto (come voleva il vecchio danno morale soggettivo "transeunte"), ben potendo ricomprendere i patimenti soggettivi dell'individuo capaci di durare nel tempo e protrarsi negli anni a decorrere dal fatto illecito.

Nella connotazione oggettiva rientrano, invece, tutte le compromissioni e gli effetti negativi che l'individuo subisce nell'ambito della sua sfera familiare, dotati di un loro autonomo disvalore che devono prescindere dalla sofferenza soggettiva cagionata alla sfera interiore.

Sul piano della quantificazione del danno non patrimoniale, nei confronti di coloro che ne avanzano richiesta per perdita del congiunto, la liquidazione non può che essere equitativa ed anche in questo settore si farà ricorso alle tabelle del Tribunale di Milano per l'individuazione della concreta somma attribuibile all'interno della forbice tra il minimo ed il massimo, ovvero anche oltre tale limite se il *vulnus* familiare è di particolare gravità per alcuni dei superstiti.

Ciascuno dei familiari superstiti ha diritto, in proporzione alla durata ed all'intensità del vissuto, alla composizione del restante nucleo che può prestare assistenza morale e materiale, avuto riguardo sia all'età della vittima primaria che a quella dei familiari danneggiati, alla personalità individuale di costoro, alla loro capacità di reazione e sopportazione del trauma, e ad ogni altra circostanza del caso concreto, ad una liquidazione comprensiva di tutto il pregiudizio non patrimoniale subito (Cass. Civ. Sez. III, n. 9231/2013; Sez. Lav. 21917/2014).

Nel caso in esame, tuttavia, si è già anticipato come l'assenza di tali dati specifici non consenta di procedere alla massima personalizzazione del danno patito e, quindi, alla sua liquidazione integrale e definitiva, contrariamente a quanto prescrive l'art. 538 c.p.p., che enuncia il principio per cui il giudice, quando pronuncia condanna, debba decidere, di regola, sia sull'*an* che sul *quantum* della pretesa risarcitoria.

Ma si è anche visto che a tale unicità di giudizio può derogarsi, laddove le prove acquisite al dibattimento non permettano di pervenire alla liquidazione totale del danno. In tali casi, il giudice è tenuto sia a pronunciare una condanna generica al risarcimento del danno - rimettendo la questione al giudice civile per la determinazione del *quantum* - sia a disporre, ove ne sia stata avanzata rituale richiesta, la condanna accessoria ed immediatamente esecutiva *ope legis* al pagamento di una provvisionale ex art. 539 c.p.p., da quantificarsi in quella frazione di danno che risulta fino a quel momento provata.

Nella vicenda che si giudica, dunque, con riferimento alle posizioni delle persone fisiche costituite parti civili, si ritiene che l'incompletezza del materiale probatorio offerto all'attenzione del Collegio giudicante non consenta una liquidazione integrale e definitiva del danno, sia di quello patrimoniale che di quello non patrimoniale.

Ad ogni modo, quello stesso materiale probatorio può essere validamente posto a fondamento di una pronuncia ai sensi del capoverso dell'art. 539 c.p.p., con una assegnazione di una provvisionale per quella porzione di danno rispetto alla quale deve ritenersi raggiunta la prova.

Assegnazione che, come è noto, può investire sia il danno patrimoniale che quello non patrimoniale (Sez. IV, n. 38809 del 19.4.2005; Sez. V, n. 2414 del 26.2.98) e che richiede – vale la pena ribadirlo - non già la prova necessaria dell'ammontare del danno, ma la certezza della sua sussistenza sino all'ammontare della somma liquidata a titolo di provvisionale (*ex plurimis*, Sez. VI, n. 39542 del 22.3.2016).

A questo punto, va ricordato, peraltro, che l'azione civile esercitata in sede penale non perde le sue caratteristiche connotazioni, ma conserva una propria autonomia, come può desumersi dal fatto che la sua disciplina è modellata sugli schemi del processo civile, pur con le limitazioni e gli adattamenti che derivano dal suo inserimento nell'ambito di un processo avente finalità del tutto diverse.

Ne consegue che essa è governata dal principio della domanda e dal suo corollario *ne eat iudex ultra petita partium*, che – tra l'altro - preclude al giudice di procedere all'assegnazione di una provvisionale ove non vi sia stata una espressa richiesta delle parti in tal senso.

E per questa ultima e specifica ragione, dunque, può già affermarsi che nessuna pronuncia ex art. 539, comma 2, c.p.p. può essere emessa a favore di NOON Ward Linda Ellen, PROFILI Antonio, BERETTI Luciana, VIGNATELLI Miranda, SALVATORI Cristiana e RAMAIOLI Pietro, quali esercenti la patria potestà sui minori Davide e Francesco, in difetto di una specifica domanda (oltre che nei confronti della REGIONE

TOSCANA e del COMUNE di VIAREGGIO per le medesime ragioni, come si vedrà oltre).

La totale carenza di prova in relazione all'entità dei danni patiti, invece, neppure nei limiti di una condanna provvisionale, è la ragione che impone il rinvio al giudice civile per il ristoro richiesto da parte di AZOUZ Kharboua, HAMANE Fatouma, ANGELI Roberto e FORTI Deborah, questi ultimi quali esercenti la patria potestà sui minori Angeli Martina e Giorgia.

Analogamente, nei confronti delle parti civili SALVATORI Cristiana e RAMAIOLI Pietro, costituitisi per i figli minori Davide e Francesca, a BALDINI Gianfranco, ROSA MARIA Raffaella, VIGNATELLI Miranda, già parzialmente risarcite - e costituite solo nei confronti degli imputati di CIMA Riparazioni Spa – si dovrà provvedere al risarcimento dei danni in separata sede, ma esclusivamente per il credito azionabile verso la società da ultimo menzionata.

Al contrario, tenuto conto delle richieste avanzate in fase di conclusioni dalle singole persone fisiche costituite parti civili nel presente processo - alle quali si rimanda e che qui si intendono richiamate e trascritte – ricorrono le condizioni per assegnare una "provvisionale" (che, come già detto, può investire sia il danno patrimoniale che quello non patrimoniale) a quelle parti che ne hanno formalmente fatto richiesta ed entro i limiti in cui deve ritenersi raggiunta la prova del danno subito.

Con la dovuta precisazione che nelle somme determinate ex art. 539, comma 2, c.p.p., si è debitamente tenuta considerazione delle transazioni sottoscritte e degli acconti ricevuti, rispetto ai quali le provvisionali si pongono quali somme ulteriori che vanno ad aggiungersi a quelle effettivamente incamerate a titolo di acconto.

Di conseguenza, sulla scorta dei principi affermati, delle domande formalmente avanzate e delle prove acquisite ed assunte, si procede alla liquidazione delle somme a titolo di provvisionale in favore delle parti civili di seguito indicate.

In favore di FALORNI Silvano si ritiene di dover liquidare, a titolo di provvisionale, la somma di euro 250.000,00 in relazione al danno non patrimoniale sofferto, tenuto conto di quanto emerge sia dalla sua testimonianza che dalle relazioni di consulenza a firma dei dottori Petracca e Vitale - alle cui integrale lettura si rinvia - , che hanno riconosciuto alla predetta parte civile un danno biologico del 25%.

Estremamente significativa, in proposito, la testimonianza del medesimo Falorni Silvano, fratello del defunto Andrea e cognato della defunta Maria Luisa Carmazzi, il quale così ha raccontato la propria drammatica esperienza all'udienza del 28.1.2015:

"(...) Incominciai a cercare nelle case. Ho sfondato anche delle porte, ho aperto dei frigoriferi perché emanavano odore di carne. E niente, di mio fratello non c'era niente. Andai sui binari, sui binari adiacenti alle case e cercai lì. Niente. A questo punto tornai fuori e aspettai ancora un po'. Nei giorni successivi cominciammo a rovistare tutte le macerie che erano sotto il cavalcavia, che nel frattempo erano state portate sotto sequestro sotto il cavalcavia. Furono rigirate per ben due volte con una benna e con le mani si scavava per cercare un resto, qualcosa. (...)Mi portò degli stacci, gli stacci quelli per la farina della polenta. E anche con quelli due giorni. Due giorni. Le dico questo perché sono stato sempre in prima persona in mezzo a quelle macerie. Poi da Genova... da Genova arrivarono... arrivò la Squadra Cinofila con due cani addetti per la ricerca dei cadaveri. Passammo due giorni con questi cani a cercare. Niente. Poi ad un certo punto venne un funzionario di Polizia da Firenze, ci consigliò di lasciare riposare la zona per almeno una giornata e poi di seguire la scia delle formiche. Così facemmo. (...)Andai all'obitorio e riguardai il reperto che avevano portato, quello che le formiche avevano trovato: un pezzo di ginocchio, un pezzo di tibia con dei brandelli di carne. Questo... questo è quello che è rimasto di mio fratello. (...) cure non le ho fatte, ma sono stato da uno psicologo e dallo psichiatra pure. (...) sono rimasto chiuso, non mi esprimo più come prima. E quando si parla di certe cose mi chiudo proprio dentro me stesso, non ce la faccio. Io penso che questa... questa sia stata l'unica volta che io sono riuscito a dire tutto, in una certa maniera, ma insomma...".

In favore di PUCCI Mirella ed in favore di ORLANDINI Vincenzo Massimo si liquida – quanto al danno non patrimoniale – una provvisionale, rispettivamente, di euro 300.000,00 e di euro 100.000,00 (si tratta della figlia e del genero del defunto Pucci Mario). Essendo, infatti, rimasta controversa la natura satisfattiva di quanto già corrisposto dagli assicuratori, unitamente a quanto percepito a titolo di contributo commissariale, appare doveroso demandare al giudice civile gli accertamenti ulteriori ed indispensabili per una puntuale quantificazione in ordine al *quantum* del danno patrimoniale sofferto.

La provvisionale – relativa al danno non patrimoniale – si giustifica in considerazione di quanto emerso in sede dibattimentale, ed in particolare delle deposizioni rese dalle menzionate parti civili che di seguito si riportano per gli aspetti più significativi. Pucci Mirella, all'udienza del 21.1.2015, ha dichiarato:

"(...) ho cominciato a vedere le persone che c'erano. Contavo le persone di Via Ponchielli, perché io lì ci sono cresciuta, ci sono proprio cresciuta e conoscevo tutti, tutti tutti, dal primo all'ultimo. E tutte le volte che vedevo qualcuno mi sollevavo, però ne mancavano tanti all'appello. E vedevo le case... era una guerra, saltavano i tombini, le macchine... le macchine che si incendiavano e si ribaltavano. Massimo col bimbino l'ho visto che si buttava dal tetto. Ho visto tanta gente che scappava, ho visto tante persone che mi venivano anche a cercare perché io sono sempre... ho sempre abitato lì e tutti mi... cioè, tante persone che mi conoscevano mi venivano a cercare. E sono stata lì fino a un quarto alle sette. (...) Sono andata agli ospedali a cercarli, a parlare con i medici, che mi dicevano che sarebbe meglio che... che fossero morti, perché erano in condizioni pietose. Ed io lì penso di avere toccato il dolore più grande della mia vita. (...) Io sono stata abbastanza... cioè, era forse anche lo spavento, l'adrenalina, non lo so; per tre mesi sono

stata molto attiva, con i malati, persone, vicini, vicinato; poi sono crollata, poi sono crollata dopo tre mesi: attacchi di panico, lasciavo la spesa alla cassa al supermercato, alla posta stava a me e scappavo, piangevo sempre, è stato... è stato... (...) Sì, sono stata in cura e poi ho preso degli psicofarmaci per calmare questi stati d'ansia terribili. Non potevo lavorare poi per un bel periodo perché piangevo sempre, non... non vivevo più. Non mi relazionavo più con le persone. Sono sempre stata un tipo socievole; non ce la facevo più a stare al pubblico, non ce la facevo più a incontrare persone che... dovevo andare via. (...) Non credo di stare bene. Sì, sto ancora prendendo delle pasticche. (...) E' cambiata molto, sì, è cambiata molto. Io sono cambiata molto, non ce la faccio più a fare le cose che facevo prima, sono diventata più paurosa... più che paurosa, più... mi sento... non mi sento più forte come ero prima. (...)".

Orlandini Vincenzo, alla medesima udienza del 21.1.2015, così si è espresso:

"(...) io sono stato lì undici anni, sicché conoscevo tutti gli abitanti degli immobili e moltissima gente di quella... di quella strada. (...) Al momento del fatto, noi siamo arrivati nell'immediatezza dell'incidente. Penso che altra... altra gente ha già esposto lo scenario che ci siamo trovati davanti. Spesso ancora oggi mi chiedo se... se potevo fare qualcosa di più nell'immediatezza, se... alcuni giorni fa ho parlato con il mio medico di famiglia, che quella notte ha prestato anche lui soccorso, e che anche lui la pensa come me, cioè anche lui, trovandosi davanti a uno scenario di quel genere lì, aveva questo senso di impotenza, non riusciva a capire quello che potesse fare. Mi ha proprio detto "più che buttargli un po' di acqua addosso, la gente non sapeva come fare". Non era... non è facile trovarsi davanti a dei grandi ustionati e sapere quello che si deve fare, quindi questo te lo porti dietro tutta la vita (...) Il figlio della badante. E l'ho tenuto a casa mia, gli ho fatto... ho cercato di mettergli un tetto sulla testa, abbiamo ristrutturato la casa che aveva in Romania, mi sono dovuto occupare anche di pagare una parte delle spese del funerale della ragazza. Ci siamo preoccupati di cercare... abbiamo collaborato proprio con gli organi di Polizia per identificare anche i ragazzi che erano lì in casa nostra, sapere che fine avessero fatto. Li abbiamo visti in parte all'inizio, quando siamo arrivati sul posto, ma... sapere che fine avessero fatto e che... ora sì... lei si figuri che io sono uno per lavoro abituato ad affrontare molte situazioni. Il fatto di sentirmi in quel momento lì impotente davanti a tutti... (...) Questo è quello che mi ha fatto più male e per questo sono dovuto... mi sono dovuto confrontare con un medico e in seguito anche con una psichiatra. (...)".

A MACCIONI Andrea si ritiene di dover assegnare, ai sensi del comma secondo dell'art. 539 c.p.p. quale liquidazione del danno non patrimoniale, una somma pari ad euro 300.000,00.

Anzitutto, sulla base delle consulenze tecniche dei medici Petracca e Vitale, che sono pervenuti ai seguenti risultati: "La valutazione del danno alla salute del Sig. Maccioni Andrea è proponibile dunque nella previsione attendibile di una cristallizzazione della sintomatologia depressiva che non potrà permettere una *"restitutio ad integrum"* del funzionamento psicologico, sociale ed occupazionale del soggetto in esame. Allo stato residuano pertanto postumi non più suscettibili di evoluzione migliorativa rappresentati da un "Disturbo Depressivo Maggiore" di grave entità e che, avuto riguardo degli

orientamenti medico legali più autorevoli, concretizza un danno biologico permanente nella misura del 25% (venticinque) per cento".

Ed, inoltre, sulla scorta della testimonianza della stessa parte civile (udienza 28.1.2015) - fratello di Stefania Maccioni, zio di Lorenzo, Luca e Leonardo Piagentini e cognato e collega di Marco Piagentini:

"Sono immagini devastanti, anche se le persone non le conoscevamo, sulla barella, ma vedere persone ustionate che perdono la pelle dalle braccia e dalle mani, sono immagini che... cioè, forse a raccontarle è più facile, ma viverle, veramente... cioè, dici "come posso trovare mia sorella, i miei nipoti, Marco... cioè, in che condizioni possono essere"? (...) in quel momento lì era morto Luca, Lorenzo era in una situazione gravissima, disperata, mia sorella Stefania idem, affrontare una mamma... che solo col tempo io ho capito che la cosa più dura è vedere proprio soffrire le persone che ami, è proprio questo, non il dolore mio, sono sempre riuscito a controllarlo, ma vedere il dolore che può provare una mamma in queste situazioni è devastante. E in quel momento le dissi le cose e rimasi un pochino sul generico. E niente, era già tardi. Cosa successe? Io tornai... ricevetti una telefonata dal Meyer che la situazione di Lorenzo si era aggravata. Appena arrivato al Meyer, la sera - me lo ricordo sempre - del 30, perché ora sembra che sia passato tanto tempo, ma è successo tutto diciamo nella giornata del 30 e del 1° di luglio. Arrivai al Meyer e mi fecero immediatamente entrare. Mi ritrovai in una situazione un po' fuori dal normale, solo da film, nel senso che vidi tutti i macchinari – tra virgolette - spenti e questo fagottino, non so come descriverlo, inerme. L'unica cosa che mi venne da fare... cioè, gli sedetti vicino e lo accarezzai. Ma è difficile, è difficile, perché pensi "sarebbe giusto che qui ci"... cioè, anche morire da soli, cioè sono tutte cose che sono... sono devastanti, però devono essere affrontate. E in quel momento, niente, compilai tutto... che poi c'era da compilare tutto il discorso burocratico, organizzare il trasporto da lì a Viareggio, perché ci sono da fare anche quelle cose lì. (...) si entra in ambienti sterili, quindi anche lì il discorso della vestizione è dura; mi ricordo l'odore del disinfettante, è qualche anno forse che l'ho perso, però me lo sono portato dietro per tanto tempo e mi dà fastidio quando lo sento, perché non ho bei ricordi. Entrai dentro con Aldo dietro di me e vidi mia sorella. Mia sorella non era più mia sorella, non c'era... non c'era più un corpo come la ricordavo io. Le ustioni gonfiano. Mia sorella era... era piccola, era piccola di statura ed era anche abbastanza magra. E invece occupava tutto il letto. L'unica cosa che mi venne da fare è accarezzarla e dirle: "Stefania, non ti preoccupare, pensiamo a tutto noi". (...) Venuto via da Cisanello, siccome io Leonardo non lo avevo ancora visto, perché sono stato in giro per diversi ospedali, andai all'ospedale Versilia e andai a trovare Leonardo. Immaginatevi il mio stato d'animo, che dovevo nascondere tutto il dolore che stavo provando in quel momento lì, perché dovevo affrontare un bambino di otto anni che aveva perso tutto. Entrai dentro e lo vidi. Pensavo stesse bene, però anche lui aveva tutta la parte... perché è rimasto ustionato sulla parte sinistra, è stato diverse ore sotto le macerie e ha avuto un'ustione di secondo grado sul viso e una sulla spalla, gli era colato del materiale mentre era sotto le macerie. (...) Entrai dentro, mi fecero entrare dentro e mi ritrovai nella stessa situazione in cui mi ritrovai qualche giorno prima con Lorenzo: i macchinari spenti e il dottore che mi disse "è morta". Quindi, niente, anche lì mi venne da dire delle parole anche sciocche, nel senso "non ti preoccupare, ci pensiamo noi a Leonardo, c'è Marco, non preoccuparti assolutamente, te sei con i bimbi, tanto non avresti... non saresti riuscita a vivere senza Luca e Lorenzo". E niente, anche lì compilai... non mi veniva neanche in mente la data di nascita che dovevo scrivere, la data di nascita di mia sorella, sulle carte. Venni via e un'altra volta andai da mia mamma a dire questa cosa. Il 04 luglio furono portati tutti.

tutte le vittime, all'Ospedale Versilia. Fu fatta una camera ardente al Versilia. Io mia sorella non l'avevo mai vista in viso, mai, perché era sempre fasciata. Però la vidi, perché di prassi... ora, scusate, non so il motivo, però al Versilia ci voleva qualcuno che la riconoscesse, perché con lo spostamento da un ospedale a un altro ci voleva il riconoscimento. La vidi. Di umano non aveva più niente, niente, assolutamente niente. Era completamente gonfia da tutte le parti. L'unica cosa che si riusciva un po' a intravedere era questo tatuaggio che aveva sul polso col la "L" al cubo. La riconobbi, ma quell'immagine non l'ho più scordata, perché io Luca, Lorenzo e mia sorella, se chiudo gli occhi, io non li vedo più. Io ho l'immagine di quel giorno, sia di mia sorella che della morte di Lorenzo al Meyer. Io... cioè, io devo... devo... devo guardare le foto, perché sennò non li riconosco. E' una cosa che mi porto dentro. (...) presi in braccio Leonardo e gli dissi: "Leonardo, ti ricordi quando la mamma ti portava al cimitero dal nonno"? Perché mia sorella Stefania era molto attaccata a mio padre, che era morto nel 2000. Leonardo è nato nel 2001, quindi è sempre stata grata e secondo mia sorella Leonardo è nato anche grazie all'aiuto di mio papà. Quindi ce lo portava spesso al cimitero. E io gli dissi: "Hai visto dove ti portava la mamma al cimitero a trovare il nonno"? Lui disse: "Sì". "Eh, la mamma, Luca e Lorenzo sono andati con il nonno". E lì, diciamo, è la prima e l'unica volta che vidi Leonardo piangere. Mi abbracciò e pianse diciamo per un paio di minuti. Però mi abbracciò forte. (...) Leonardo venne a stare a casa di mia mamma, perché nel frattempo lasciai subito la casa dove vivevo da solo e dissi a mia mamma: "Mamma, non ti preoccupare, io non ti lascio, vengo a stare con te". Venni a stare a casa di mia mamma e lui era la forza di tutti, la forza, perché ci dava un futuro, ci dava la forza di andare avanti.".

Per quanto concerne la parte civile PIAGENTINI Marco, si procede alla liquidazione di una provvisionale pari ad euro 500.000,00 in suo favore e, quale genitore esercente la patria potestà sul minore PIAGENTINI Leonardo, pari ad euro 1.000.000,00, entrambe liquidate con riferimento al solo danno non patrimoniale.

Marco Piagentini, così si esprime all'udienza del 20.5.2015:

"(...) in quella macchina c'era rimasto Luca, fuori sul marciapiede c'erano Stefania e Lorenzo. E un padre che non può fare nulla per i propri figli a volte mi domando che padre è. (...) Alla fine trovano Leonardo, dopo quattro ore. Leonardo mi ha raccontato - perché anche lui si ricorda tutto di quella notte e nel tempo è riuscito a raccontarmi - che era lì, che chiamava aiuto, chiamava la sua mamma e nessuno gli rispondeva; non si poteva muovere perché era anche lui bloccato dalle macerie e ogni tanto prendeva i sassi che aveva intorno al letto, che erano stati bagnati dagli idranti dei Vigili del Fuoco, si prendeva questi piccoli sassi e li metteva su una cicatrice che l'ustione gli aveva provocato. Lui poi è andato... è stato recuperato dopo quattro ore, fortunatamente vivo, certamente non illeso, perché lui porta delle cicatrici sul volto, sulla spalla e sul viso, e viene portato al Versilia. Io la notte stessa vengo portato al Santa Chiara - queste sono informazioni che ho chiaramente recuperato in un secondo momento – dove vengo chiaramente stabilizzato(?), vengono fatti tutti gli accertamenti, chiaramente lastre e quant'altro, qualsiasi tipo di diagnosi, vengo stabilizzato e la mattina del 30 vengo mandato a Padova, non so perché, ma anche questo mi ha salvato la vita. Perché io ho passato sei mesi a Padova. I primi trentasei giorni, se non vado errato... anzi, scusi, cinquantasette giorni, me lo sono segnato apposta, perché a volte i numeri si confondono, cinquantasette giorni li ho passati in sala di rianimazione, di cui trentasei sono stato messo in coma farmacologico. E ha ragione il professor Di Donato: quando uno è in coma

farmacologico, è vero, non si sa quando è giorno e quando è notte, ma si sentono le voci, si sente il dolore, si sente la paura. La mente la trasforma però in sogni, in incubi, ma si sente tutto. Io sentivo la mancanza della mia famiglia, sentivo la mancanza della voce di mia sorella, che era una delle prime cose che ho sentito lì e gliel'ho subito appena mi sono risvegliato, quando ho potuto parlare, chiaramente. Però io sono arrivato all'Ospedale di Padova con ustioni del 90 per cento, di secondo e terzo grado, conferite chiaramente da tagli dovuti alle macerie. Mi hanno praticamente... ho avuto ventilazione assistita, sondino naso-gastrico per l'alimentazione, una sonda rettale, chiaramente un catetere vescicale, ho avuto praticamente due accessi venosi, a destra e sinistra, due accessi arteriosi al collo e all'inguine, e dieci fili di Kirschner. I fili di Kirschner sono dei ferri che ti mettono nelle dita delle mani, fino alla prima articolazione, perché l'ustione crea retrazione e nel momento che c'è una retrazione, in un secondo momento, nella possibilità poi di riprendere la mobilità degli arti, sarebbe stato impossibile. Questo tipo di intervento mi ha permesso di avere una parziale mobilità delle mani, perché altrimenti non avrei più avuto la possibilità di utilizzarle così come le utilizzo ora. Questo era il mio stato. (...) Ho avuto trenta interventi in anestesia generale, cioè intubato, di cui venticinque a giorni alterni, perché chiaramente dovevano fare le medicazioni, e cinque che hanno comportato trapianti, trapianti di pelle da cadavere, il che vuole dire prendere la pelle e depositarla sopra il tuo corpo, spillandola con graffette, semplicemente questo, quasi un Frankenstein. Poi hanno preso il rimanente 10 per cento di pelle, tra virgolette sana, del mio corpo, l'hanno presa e l'hanno depositata sulle mani, perché lì non c'era più pelle, e sono riusciti a recuperare anche le mani. Però rimanevano scoperte le altri parti del corpo. (...) Il Centro Ustioni a Padova è un ambiente chiaramente sterile per le persone che entrano, sempre sul letto Clinitron, e lì ancora vengo portato più volte in sala operatoria. Praticamente le dico che ho subito altri diciotto interventi, sempre in anestesia generale, quindi sempre intubato, e tre veramente importanti. Mi viene praticamente messa la pelle sulla testa, viene presa una parte della pelle e messa in coltura, perché avevo un problema alla gamba destra che era completamente scoperta, senza un lembo di pelle e non riusciva a cicatrizzarsi. Pertanto viene presa una parte di questo lembo di pelle e viene messa in coltura per circa un mese, dopodiché mi viene innestata sulla gamba. Queste quindici medicazioni successive vengono fatte sempre in anestesia generale. A partire dalla metà di settembre invece questi interventi non vengono più fatti in sala operatoria, ma ogni giorno, ogni giorno, ogni giorno vengono fatti nel letto, dalle 09:00 alle 12:00. Il mio risveglio era così. (...) Poi devo dire che lì ho dovuto reimparare appunto a mangiare, a parlare, a camminare. E sono stati passaggi non dolorosi, di più, perché... perché il sistema venoso, come vi ho detto prima, era compromesso; la mia stasi orizzontale aveva comportato una diminuzione di peso, io ero arrivato fino a 61 chili, dal mio peso di 90, quindi anche muscolarmente non avevo la forza di alzarmi. (...) Spesso la notte non riuscivo a dormire e mi esercitavo, mi esercitavo perché io non riuscivo neanche a portare le mani al mento per mangiare, e durante la notte mi mettevo lì e questi erano i miei esercizi. In questo periodo fra l'altro quindi il mio stato stava tornando, per quanto possibile, a un livello quantomeno di sopravvivenza, qua sono stato informato dai miei familiari che Stefania se n'era andata, Luca se n'era andato e Lorenzo lo stesso. (...) Poi c'è stato un ultimo passaggio in Chirurgia Plastica per dieci giorni. Perché la mia degenza è durata, come dicevo, sei mesi. In Chirurgia Plastica, dopo appunto sei mesi, con l'aiuto anche di una psicoterapeuta e una psicoterapeuta infantile, mi hanno permesso di rivedere Leonardo per la prima volta. (...) Ci siamo guardati, ma non ci siamo riconosciuti, non ci siamo riconosciuto fisicamente, ma soprattutto non ci siamo riconosciuti come padre e come figlio, perché la cosa naturale che viene quando un figlio incontra un padre è un abbraccio spontaneo, sincero, il senso di appartenenza, il senso di calore, il senso di

protezione che si percepisce da quell'abbraccio. Leonardo non è riuscito a farlo e io non sono riuscito a farlo, perché c'era questo senso di non riconoscimento, appunto. (...) Il 20 di dicembre mi hanno dimesso e sono tornato a Viareggio, ma le mie condizioni erano tutt'altro che... non lo so nemmeno come definirle. La percezione che avevo lì era che stavo toccando il cielo con un dito a uscire da quell'ospedale. (...)Quindi, ritornando alla mia giornata tipo, era appunto sette e mezzo sveglia, medicazioni, crema, guaine. E per questo ci voleva circa un paio d'ore. Alle dieci, grazie all'aiuto dei fisioterapisti del Versilia e alla disponibilità dell'Ospedale Versilia, venivano a casa e facevo due ore di fisioterapia. E quelle due ore di fisioterapia erano una maratona continua, una maratona che io poi concludevo a mezzogiorno, mangiavo, andavo a riposarmi, perché non riuscivo a fare altro, e alle cinque riprendevo con gli esercizi di stretching e di allungamento, per potere essere il prima possibile libero di muovermi, perché questo è quello che io sognavo la sera, la possibilità di muovermi liberamente. Ma questo non è ancora possibile. Non è possibile perché in questo periodo, che va 2009, dicembre 2009 ad oggi, sono stati fatti ulteriori sette interventi in anestesia generale, di correzioni, non ultimo due settimane fa. (...) un ustionato non guarisce mai, rimane con cicatrici sul 90 per cento del corpo; a seguito di questo io ho dovuto smettere di lavorare, ma non è questa forse la cosa più importante; ho continue necessità di stretching e allungamento, quindi di fare mobilità sul mio corpo, ho un deficit vascolare, sia arterioso che venoso, perché tutto il circolo capillare è stato ustionato e quindi bruciato, si è perso; ho una difficoltà termo-regolativa, che tanto il caldo che il freddo io ho una percezione totalmente diversa, il forte caldo o il forte freddo chiaramente mi impediscono dei movimenti o mi danno dolore alle articolazioni; ho difficoltà e deficit chiaramente nella sudorazione, perché nelle cicatrici che sono sul mio corpo non ci sono i pori e quindi la mia pelle non respira, pertanto nelle poche zone in cui si sono riformati un po' i pori, oppure erano comunque quelle intatte, che è la parte dell'addome, suda in maniera notevole, proprio per compensare questa mancanza; ho ancora – e probabilmente le avrò - delle cicatrici sull'occhio destro, che mi hanno portato a quasi cecità perché ho un decimo di vista dalla parte destra; il mio orecchio destro è stato ricostruito e staccato, perché si era incollato alla testa; il timpano si è perforato, poi anche più volte, dovuto dalle infezioni, e chiaramente ho una perdita di udito dall'orecchio destro; ho una cicatrice, per cui ho avuto anche un ultimo intervento due settimane fa, appunto, dal collo alla base dello sterno, che chiaramente mi dà una mobilità parziale nei movimenti del collo; ho cicatrici sull'addome, che anche lì mi impediscono una completa torsione; ho cicatrici sulle gambe, cicatrici sui piedi, cicatrici su un dito di un piede che non mi permette l'estensione del dito stesso e quindi ho un appoggio sul piede destro deficitario rispetto al sinistro; poi ho le mani, queste, che fortunatamente riesco ad assolvere gran parte delle funzioni e quindi io ho voluto vivere per conto mio insieme a Leonardo, perché quella era la mia famiglia, e riesco a fare gran parte delle cose che si fanno quotidianamente.(...) Ma in tutte queste difficoltà che ci sono - e sono difficili anche da raccontare - c'è una cosa che mi impedisce di vivere insieme a mio figlio: è il sole. Io non posso stare al sole, io non posso stare al sole. (...) Poi c'è un lato psicologico. Io e Leonardo siamo seguiti, chiaramente. Leonardo mi ha detto una frase ultimamente. Mi ha detto: "Papà, ma non è mica tanto poi bella questa adolescenza, è così difficile" (Il teste piange). Allora il mio pensiero è che io e Leonardo stiamo camminando su un filo, un filo sospeso a trenta metri, dove non ci possiamo permettere di non allenarci tutti i giorni a stare bene, perché si rischia di cadere, dove un soffio di vento ci può far cadere. Quindi bisogna stare bene sia nel fisico, ma anche nella mente. Ed io non mi posso permettere di stare male, non me lo posso permettere perché Leonardo, anche se per quello che lui mi racconta capisco che non sarà così, ma io vorrei che lui vivesse quantomeno la sua via, come qualsiasi essere normale che sia.".

Il dott. Lido Vitale, consulente tecnico di parte civile, nel corso dell'udienza del 10.6.2015, a proposito di Piagentini Leonardo, ha affermato:

"(...)Leonardo, che rimase sotto le macerie dell'abitazione, riportò lesioni di grave entità rappresentate da ustioni di fiamma di secondo e terzo grado al volto, al collo ed all'arto superiore sinistro. Per quanto riguarda gli esiti di queste lesioni praticamente sono rimasti esiti cicatriziali alla regione frontale del volto ed all'arto superiore sinistro ma soprattutto un esito cicatriziale con aspetti francamente cheloidei all'emivolto sinistro che per le caratteristiche configurano un pregiudizio estetico molto importante in quanto essendo a carico del volto ne muta l'espressione, che poi si accompagna la coscienza della menomazione resa obiettiva dal giudizio negativo di chi lo può osservare, ecco, quindi è equiparabile allo sfregio. (...)Per quanto riguarda Leonardo oltre al danno di natura anatomica ed al danno che quindi riguardava sia il volto che l'arto superiore sinistro è tenere in considerazione anche l'aspetto depressivo maggiore, sapendo oltretutto che Leonardo era continuamente seguito dalla psicologa dottoressa Martinelli che mi risulta ancora lo sottoponga a dei colloqui psicologici e ne quantificai il danno biologico permanente nella misura del 40%. (...)".

Mentre con riferimento a Piagentini Marco ha riferito di:

"Aree cicatriziali ricoperte da cute ipotrofica interessanti circa il 90% della superficie corporea; deformazione del padiglione auricolare destro; ectropion cicatriziale delle palpebre inferiori con prevalenza a destra dove è ben evidente l'esito di innesto cutaneo ipocromico; reazione fibroso-cheloidea con deformazione della regione mentoniera; briglia fibroso-cheloidea nella regione latero-cervicale destra limitante l'estensione e l'escursione del collo e responsabile di una simmetria dell'emivolto per depressione della commissura e del labbro inferiore, quindi un'anchilosi dell'interfalangeo prossimale del terzo dito". Si tratta in sostanza di una evoluzione cicatriziale che configura una malattia insanabile dal momento che il signor Piagentini per queste estese aree cicatriziali è costretto ad essere sottoposto a continui trattamenti per conferire a queste aree cicatriziali quell'elasticità che spontaneamente oramai è andata persa, onde evitare le retrazioni delle cicatrici, le sovrapposizioni di fatti follicolitici, di infezioni, di ulcerazioni con eventuali rischi di infezione nonché di facili lesioni in quelle parti laddove la cute è ridotta ad un aspetto venamentoso, per cui si tratta di una malattia insanabile per la quale il processo patologico è divenuto cronico e non si intravedono possibilità di guarigione (...) La valutazione di Marco è una valutazione assai più complessa perché, come abbiamo detto, trattandosi di una malattia certamente insanabile, quindi con successive possibilità evolutive certamente non in senso migliorativo ma peggiorativo, si tratta di una fascia alta di danno che chiaramente non sarà inferiore all'80 - 90%.".

In favore dei genitori di Menichetti Emanuela – MENICHETTI Claudio e ROMBI Daniela - si ritiene di dover assegnare ex art. 539 II comma c.p.p. la somma di euro 350.000,00 ciascuno, ritenendo entro tali limiti già raggiunta la prova del danno non patrimoniale sofferto *iure proprio* (si dirà in seguito di quello *iure hereditatis*).

A sostegno di tale decisione, si rinvia – anzitutto - alla lettura integrale della consulenza psichiatrica del dr. Alberto Petracca, acquisita all'udienza del 22.4.2015, che ha rilevato per i coniugi un danno biologico permanente del 30-32%. Inoltre, nel medesimo solco si

collocano le testimonianze rese dalle predette parti civili, delle quali si riportano alcuni emblematici stralci.

Daniela Rombi, all'udienza del 21.1.2015:

"TESTE ROMBI D. – Io, al di là del dolore che con... come si dice in questi casi, senza togliere nulla a voi, ma un dolore di una mamma che perde un figlio non lo può capire se non un'altra mamma o un papà che perde il figlio. Naturalmente io, come mio marito, come la mia famiglia, abbiamo finito la nostra vita quel giorno. Una cosa lampante, proprio immediata, è la sparizione delle mestruazioni, subito. Non ho più avuto dal mese di agosto del 2009... e non ero molto vecchia, perché avevo solo 50 anni a quell'ora, adesso ne ho 55, ma come per incanto io non ho più avuto mestruazioni. Ma a parte questo, sono in cura, sono stata in cura inizialmente da una psicologa, a differenza di mio marito, che è riuscito, con grande forza, a non prendere medicinali, a me non me ne importa niente di prendere una o due pasticche al giorno, io ho bisogno, per poter stare in piedi, per potere andare a lavorare, che fra l'altro io sono tornata al lavoro dopo quindici giorni, perché non potevo stare a casa, non avrei mai potuto. Io per mesi, mesi, la sera ho apparecchiato per tre persone. E vi posso giurare su Emanuela che è dal 2009 che io non cucino bracioline fritte e zucchini fritti. Non ho più cucinato... (...) PM - Ha completato un ciclo di cure? TESTE ROMBI D. – No, le sto ancora facendo. P.M. GIANNINO – Le sta ancora facendo? TESTE ROMBI D. – Sì, sì, sì, assolutamente, perché... perché io devo stare bene, perché devo... ho l'obbligo. Io per mia figlia cosa potrei fare ancora? Aveva 21 anni. Io mi vergogno quando vado al cimitero, sinceramente mi vergogno, perché dovrei esserci lì io, non lei. E che cosa posso fare per mia figlia? Posso solo portarle lì due fiori, spazzare per terra, dare l'acqua alle piante. Ma ho da fare una cosa molto più importante: sapere la verità ed avere giustizia, perché solo in quel modo potremo darci pace e piangere in pace questa... cioè, non possono essere morte invano queste persone che erano a casa.".

Il padre di Emanuela, Claudio Menichetti (udienza 28.5.2014):

"(...) noi siamo andati ovviamente in cura da degli psicologici, fra l'altro siamo andati in cura da una psicologa in particolare che era anche... lavorava presso la struttura comunale di Viareggio dove mia moglie è dipendente per cui la conosceva anche personalmente e abbiamo seguito un ciclo di queste terapie. Ovviamente mia moglie prende dei medicinali, io non... devo dire la verità io ho preso dei medicinali per due mesi e poi ho voluto affrontare la cosa con la mia coscienza ben lucida, cioè voglio dire non avere nulla che mi possa diminuire la mia... come si può dire? Rabbia, voglio dire rabbia ma potrei dire anche qualcosa di più, però ecco non voglio proprio essere cosciente che sono... mi è successa una cosa che non doveva accadere e che non dovrà mai più accadere oltre che non doveva accadere. Io vorrei dire una cosa, se posso, una frase che è stata detta qui che la sede ferroviaria non è un tavolo da biliardo e questo a me mi ha fatto veramente rabbia perché delle bombe in una sede ferroviaria che non è un tavolo da biliardo non ci si mandano, assolutamente, o gli si danno delle protezioni che non gli deve accadere nulla.".

Per quanto concerne, poi, la posizione delle ulteriori persone fisiche costituite parti civili che hanno avanzato formale richiesta di risarcimento del danno con assegnazione di

provvisionale, alla luce delle testimonianze assunte, della documentazione medica acquisita, delle consulenze espletate e tenuto conto – come per le precedenti parti private - della gravità dei fatti e del tempo decorso, si ritiene di poter pervenire alla parziale liquidazione del danno nei termini di seguito indicati, rinviando al giudice civile per la definitiva ed integrale quantificazione.

In favore di PIAGENTINI Raffaello, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 40.000,00 ex art. 539 comma 2 c.p.p.;

in favore di PIAGENTINI Dalma, con riferimento al danno non patrimoniale patito, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 40.000,00;

in favore di MACCIONI Serena, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 50.000,00;

in favore di MENICHETTI Giovanni, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 90.000,00;

in favore di ANTONELLI Maria Grazia, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale pari ad euro 50.000,00;

in favore di BONETTI Ivana, con riferimento al danno non patrimoniale , si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 30.000,00;

in favore di ORSI Anna Maria, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 50.000,00;

in favore di ROMBI Riccardo, con riferimento al danno non patrimoniale , si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 100.000,00;

in favore di ROSSI Serena, con riferimento al danno non patrimoniale , si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 40.000,00;

in favore di DEL LUPO Alessandro, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 30.000,00;

in favore di COMELLI Paolo, con riferimento al danno non patrimoniale , si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 40.000,00;

in favore di BERTOZZI Rinaldo, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 40.000,00;

in favore di MAZZONI Gigliola, con riferimento al danno non patrimoniale sofferto, si

procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 160.000,00;

in favore di MAZZONI Maria Carla, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 160.000,00;

in favore di PUZELLO Caterina, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 70.000,00;

in favore di PARRINI Federico, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 50.000,00;

in favore di STEFANIA Cataldo, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 20.000,00.

Condanna, altresì, in solido gli imputati PACCHIONI Giuseppe, GOBBI FRATTINI Daniele, PIZZADINI Paolo ed il responsabile civile CIMA Riparazioni S.p.a. al risarcimento dei danni da liquidarsi in separata sede, per i danni patiti da :

SALVATORI Cristiana e RAMAIOLI Pietro, quali genitori esercenti la patria potestà nei confronti dei minori Davide e Francesco, nonché da VIGNATELLI Miranda, BALDINI Gianfranco, ROSAMARIA Raffaella e dalla CROCE VERDE VIAREGGIO.

4. Danno risarcibile *iure hereditatis*

In ragione della natura plurioffensiva del fatto illecito che causa il decesso di una persona, deve ritenersi accoglibile anche la domanda risarcitoria proposta da quei congiunti che, nel tempo intercorrente tra la lesione e la morte, abbiano incamerato un autonomo diritto al risarcimento del danno per i nocumenti che la vittima stessa abbia patito prima di morire.
Tale diritto entra, dunque, a far parte del patrimonio del *de cuius*, di guisa che ben possono gli eredi, nei limiti della relativa quota, agire in giudizio per ottenerne il riconoscimento, trattandosi di una situazione soggettiva avente contenuto economico e come tale trasmissibile agli eredi secondo le ordinarie regole della successione *mortis causa*.
La questione, che si pone – dunque - con esclusivo riferimento alle richieste di risarcimento avanzate *iure hereditatis* dagli stretti congiunti, deve essere risolta, ad avviso

del Collegio, facendo applicazione dei principi giurisprudenziali sopra richiamati e che si ritiene di poter riassumere nel modo che segue:

a) in caso di lesione dell'integrità fisica con esito letale, un danno biologico risarcibile in capo al danneggiato, trasmissibile agli eredi, è configurabile solo se la morte sia intervenuta dopo un apprezzabile lasso di tempo, si da potersi concretamente configurare una effettiva compromissione dell'integrità psicofisica del soggetto leso (cd. danno biologico terminale) e non già quando la morte sia sopraggiunta immediatamente o comunque a breve distanza dell'evento (cd. danno tanatologico), giacché essa non costituisce la massima lesione possibile del diritto alla salute, ma la lesione di un bene giuridico diverso, e cioè del bene della vita;

b) parimenti, il danno catastrofale – e cioè la sofferenza patita dalla vittima durante l'agonia – è risarcibile e può essere fatto valere *iure hereditatis* unicamente allorché essa sia stata in condizione di percepire il proprio stato, abbia cioè avuto la angosciosa consapevolezza della fine imminente, mentre va esclusa quando all'evento lesivo sia conseguito immediatamente il coma ed il danneggiato non sia rimasto lucido nella fase che precede il decesso;

c) non è, invece, risarcibile il danno tanatologico, da perdita immediata della vita, per impossibilità tecnica di configurare l'acquisizione di un diritto risarcitorio derivante dalla lesione di un bene intrinsecamente connesso alla persona del titolare (SS.UU. 22 marzo 2015 n. 15350).

Di conseguenza, alla luce di tali principi e sulla scorta delle emergenze dibattimentali, non vi è alcun dubbio che vadano respinte le pretese risarcitorie avanzate dalla parte civile Orsi Anna Maria, stante l'avvenuto risarcimento agli unici eredi legittimi Orsi Mario e Lenzi Fabio, secondo le regole degli artt. 566 e ss. c.c.

Diversamente, per le parti private costituite Rombi Daniela e Menichetti Claudio deve essere riconosciuto, oltre al risarcimento del danno non patrimoniale *iure proprio* nella sua più ampia dimensione, anche – *iure hereditario* - il diritto al risarcimento del danno biologico terminale e catastrofale patito dalla figlia.

Sul piano probatorio, è sufficiente scorrere il contenuto delle drammatiche dichiarazioni rese dai genitori di Emanuela, che testimoniano i 42 giorni di agonia sofferti dalla figlia, per apprezzare la fondatezza del *petitum*.

In particolare, nell'udienza del 28.5.2014, il padre, Claudio Menichetti, si è così espresso:

"(...)dopodiché la nostra storia, tragica storia è cominciata 42 giorni di Emanuela di agonia tra stare bene e stare male, migliorare etc., abbiamo creato insieme ad altri

familiari che erano... che avevano i parenti lì ricoverati una catena per reperire sangue e piastrine, perché purtroppo è un... l'ustione è una grave malattia, non è solo un incidente, è una grave malattia che praticamente vai in emorragia in continuazione perché sei attaccato da fattori esterni, infezioni etc. per cui c'è bisogno... tanto bisogno di sangue altrimenti non... eravamo contenti quando aveva 35 di temperatura pensate bene, perché è arrivata anche a 34, 33 e mezzo e quindi... verso... fino verso alla fine... verso la fine di luglio... tutto questo fra l'altro mia moglie c'ha un diario che se l'è scritto, 42 giorni di diario seduti lì davanti a... i primi miglioramenti, le speranze, secondo quello che ci dicevano i medici ovviamente. Poi c'è stato un tracollo l'8 di agosto, praticamente la bimba è andata in coma da una gravissima infezione e quindi noi insomma... io la prima cosa che dissi siccome quello che ci dissero inizialmente non era chiaramente che sarebbe morta l'indomani, ma ci dissero "è molto grave, la bimba non sappiamo neanche come ritornerà" e io la prima cosa che dissi a mia moglie "a me non interessa come ritorna, l'importante è che la portiamo a casa" cioè io... capito? (...) nell'incoscienza di dire una cosa molto... fra l'altro molto grave perché molte delle persone che sono state gravemente, ma gravemente ustionate tantissime vorrebbero essere morte in quel momento, perché si trovano devastate nel corpo in maniera... e nella mente in maniera enorme e dunque questa catena di sangue, la bimba che ad un certo punto è andata in coma e la domenica noi siamo andati alla messa, la domenica mattina perché ho insistito e dico "guarda, prima di andare subito lì alle 8 di mattina..." nel frattempo chiaramente siamo stati accuditi dalla famiglia di mio fratello e dalla famiglia di mio cognato, il pomeriggio andavamo da mio cognato che abita lì vicino a Pisa, mangiavamo lì dopodiché il pomeriggio ritornavamo lì e la sera mi ospitava mio fratello e quindi c'hanno dato un aiuto enorme in questi 42 giorni. Eravamo alla messa ed è arrivata la telefonata dicendo che era in... come si dice? Era piatto, l'encefalogramma piatto e quindi la bimba... e allora di corsa siamo andati lì e quella è stata l'unica volta che io sono entrato nella sua camera perché la mia... cioè io... la Daniela è entrata più di una volta, mia moglie, nella stanza perché anzi il medico voleva che si entrasse per incoraggiarla perché lei era nella semicoscienza e quindi voleva... gli dovevamo parlare dal vetro perché lei sentiva, muoveva gli occhi, lacrimava, era cosciente, diciamo così, questa semicoscienza perché non era completamente sedata e praticamente siamo andati lì e abbiamo... l'unica volta che sono entrato l'ho salutata e tra l'altro c'è un aneddoto ma insomma che ve lo può raccontare mia moglie meglio di me, che la notte si è sognata che gli stava massaggiando le gambe (...) è stato l'ultimo saluto perché poi l'indomani praticamente è morta, sembra quasi che Emanuela l'abbia voluta congedare con qualcosa di bello di sé insomma, anzi come se gli mancasse qualcosa di bello.".

Daniela Rombi, madre di Emanuela, ha descritto la sofferenza proprie e della figlia - all'udienza - del 21.1.2015 con le seguenti parole:

"Io sono stata davanti a quella porta 42 giorni, in quel vialetto, e una mia amica a un certo punto mi portò una seggiola, un gomitolo e un uncinetto, con il quale ho fatto un cappellino rosso all'uncinetto, perché dopo circa dieci giorni gli rasarono completamente i capelli - aveva una cesta di capelli Emanuela che era una cosa incredibile - quindi mi sembrava ancora di più malata. Allora pensavo che quando fosse tornata a casa, per uscire dall'ospedale non poteva uscire con la testa scoperta. E invece quel cappellino poi gli è stato messo nella bara. Allora, io chiedo gentilmente, vorrei leggere... dunque, io in quei 42 giorni ho mangiato, ho fumato, ho pregato ed ho scritto, perché io mi alzavo alle sette e mezzo la mattina, andavo a fare colazione, prendevo il giornale e fino alle nove la

Invero, l'assetto organizzativo del gruppo in relazione alle plurime circostanze indicate dal P.M. e dal consulente, nonché gli atti e le situazioni di ritenuta interferenza da parte dell'amministratore delegato della holding, che sono stati sopra rammentati, non appaiono capaci, ad avviso del Collegio, come si è in parte già segnalato, di dimostrare l'esistenza di una situazione nella quale la holding FSI risultasse esercitare effettivamente sulle controllate Trenitalia ed RFI un potere di fatto tanto incisivo da lasciar legittimamente ritenere che le seconde costituissero mera e fittizia appendice della prima, e che, pertanto, gli organi di gestione delle controllate fossero privi di una effettiva autonomia gestionale: soltanto in tal caso, invero, si potrebbe ritenere sussistente una situazione di assoluto asservimento della controllata agli interessi economici della controllante, tale da comportarne una totale identificazione, un annullamento dell'una nell'altra, e – conseguentemente- la presenza di un unico sostanziale amministratore, rappresentato dall'amministratore della controllante.

Tale quadro fattuale, ad avviso del Tribunale, non risulta provato in atti, emergendo dall'istruttoria dibattimentale svolta esclusivamente l'esistenza di una pluralità di società sotto la direzione unificante ed il controllo finanziario di una società capogruppo o holding, e quindi l'esistenza di un gruppo di società del quale fanno parte entità giuridicamente autonome ed indipendenti, senza che ciò impedisca, peraltro, che le attività di ciascuna siano espressione di una comune politica d'impresa, generalmente voluta dalla holding partecipante nell'ottica della diversificazione dei rischi.

Gli elementi di fatto emersi non consentono, dunque, come viceversa preteso dalla tesi accusatoria, di attribuire alla holding FSI S.p.A. alcuna posizione di garanzia rispetto ai pericoli scaturenti dalla circolazione ferroviaria sulla rete infrastrutturale italiana o dall'esercizio dell'attività di impresa oggetto delle società controllate; né, pertanto, di ricollegare direttamente alla figura dell'amministratore delegato di FS SpA, ing. Mauro Moretti, alcun tipo di responsabilità penale sotto il profilo dell'esistenza in capo allo stesso di obblighi impeditivi dell'evento rilevanti ex art. 40 cpv. c.p., direttamente ricollegabili all'esistenza di una posizione di garanzia riferibile alla holding del gruppo e al suo amministratore delegato.

E' di tutta evidenza, invero, che le società operative Trenitalia e RFI, esercenti le attività imprenditoriali da cui sono derivati gli eventi del 29.6.2009 oggetto della valutazione nell'ambito del presente processo, costituiscano enti societari distinti, dotati di autonomia giuridica, patrimoniale, decisionale ed organizzativa, e non mere articolazioni interne o

rami d'azienda della società holding FS S.p.a., come sembrerebbe pretendersi da parte dell'Accusa, quanto meno nell'ambito dell'originaria impostazione dell'imputazione.

Del tutto inconferente appare, dunque, al Collegio la pretesa estensione alla società holding FS S.p.a. e al suo amministratore delegato, di quella normativa pubblicistica di sicurezza ed antinfortunistica in materia di lavoro, che all'evidenza riguarda separate persone giuridiche -per l'appunto Trenitalia S.p.A. e R.F.I. S.p.A.- rispettivamente esercenti l'attività di trasporto ferroviario e di gestione dell'infrastruttura italiana, direttamente coinvolte, quali attività imprenditoriali pericolose esercitate, nella verificazione dell'incidente ferroviario e dei tragici eventi ad esso connessi.

La holding FS -come condivisibilmente rilevato dalla Difesa- non è infatti un'impresa ferroviaria né un gestore di infrastruttura, non si occupa di rotaie, né di far circolare i treni, né di trasporto merci pericolose, non ha presìdi che si occupino di sicurezza della circolazione, di sicurezza dell'esercizio, di sicurezza sul lavoro di ferrovieri e di terzi (salvo per quanto possa interessare il proprio personale amministrativo e impiegatizio); tutte attività che spettano -e sono in concreto poste in essere- alle società Trenitalia e RFI, meramente sottoposte ad un potere di direzione e coordinamento da parte della capogruppo.

Nè ritiene il Tribunale che la posizione di garanzia in capo a FS S.p.a. e al suo amministratore delegato -per i pericoli connessi all'esercizio dell'impresa ferroviaria, al trasporto delle merci pericolose e alla gestione dell'infrastruttura- possa scaturire solo da un particolare assetto, più o meno interferente, dei rapporti tra la società controllante e le società controllate, come sembrerebbe sostenere il consulente della parte civile. Esiste, invero, un dato insuperabile, rappresentato dalla ineliminabile ed ineludibile distinzione della soggettività giuridica tra gli enti considerati, che non permette, soprattutto nell'ambito del diritto penale -laddove la responsabilità è oltremodo personale-, di assimilare e confondere tra loro soggetti fisici e giuridici assolutamente distinti, sulla mera base dell'esistenza di un'unica realtà economica sottostante; unica realtà economica che potrà eventualmente determinare -questa volta correttamente nel rispetto dei principi base dell'ordinamento giuridico-, laddove ve ne siano i presupposti, il ripercuotersi sulla *holding* e sulla proprietà dei gruppi societari, degli effetti economici sfavorevoli ricollegati ai comportamenti illeciti delle società controllate e dei suoi amministratori.

Non possono, d'altra parte, trarsi, ad avviso del Collegio, argomenti conferenti dall'elaborazione dottrinale e giurisprudenziale sviluppatasi sul tema della responsabilità

amministrativa degli enti ai sensi del D. Lgs. n. 231 del 2001 (sulla quale avremo, peraltro, modo di soffermarci oltre in maniera più dettagliata).

Ed invero, secondo la giurisprudenza penale, il gruppo di imprese ha una valenza solo economica, non giuridica, e non scalfisce l'autonomia della singola persona giuridica; quindi, la ricaduta dell'interesse/vantaggio su altri enti del gruppo può produrre un allargamento della responsabilità amministrativa degli enti, ma solo nei limiti della sussistenza del rapporto qualificato fra la persona fisica e la società. Tale requisito, certamente necessario ai sensi dell'art. 5 D. Lgs. n. 231 del 2001, costituisce un argine invalicabile per contenere la crescita della responsabilità all'interno dei gruppi societari; un requisito legislativo che risulta, tuttavia, suscettibile di agevole svalutazione, con conseguente ampliamento della responsabilità amministrativa degli enti, mediante il ricorso a categorie di consueto utilizzo nella pratica penale, quale quella dell'omesso impedimento della condotta altrui ex art. 40 co. 2 c.p., ovvero quella della figura dell'amministratore di fatto.

In merito, la giurisprudenza della Suprema Corte -sia pur pronunciandosi essenzialmente con riguardo a fatti di tipo doloso- ha però chiarito in termini pacifici che, in ordine alla configurabilità della responsabilità amministrativa da reato ex D. Lgs. n. 231/2001 nell'ambito dei gruppi di società, le società capogruppo (e le altre società facenti parte di un gruppo) possono essere chiamate a rispondere, ai sensi del decreto citato, per il reato commesso nell'ambito dell'attività di una società controllata, purché nella consumazione concorra una persona fisica che agisca per conto della capogruppo (o delle altre società controllate), perseguendo anche l'interesse di queste ultime (cfr. Cass. pen., V Sez., sentenza n. 24583 del 17 novembre 2010 – 20 giugno 2011, Rv. 249820).

La Suprema Corte ha precisato che i presupposti per la configurabilità della responsabilità da reato degli enti sono plurimi, occorrendo -oltre alla commissione di uno dei reati-presupposto indicati dal D. Lgs. n. 231 del 2001 e la commissione del reato-presupposto nell'interesse o a vantaggio del singolo ente della cui responsabilità da reato si discuta (interesse e vantaggio che devono essere verificati in concreto, nel senso che la società deve ricevere una potenziale o effettiva utilità, ancorché non necessariamente di carattere patrimoniale, derivante dalla commissione del reato-presupposto)- altresì la commissione del reato-presupposto da parte di una persona fisica che abbia con l'Ente rapporti di tipo organizzativo-funzionale e rivesta una posizione qualificata all'interno dell'Ente. Ed i giudici di legittimità hanno evidenziato, proprio a tal proposito, che la holding o altre società del gruppo possono rispondere ai sensi della legge 231, ma è necessario che il

soggetto che agisce per conto delle stesse concorra con il soggetto che commette il reato: non è, pertanto, sufficiente un generico riferimento al gruppo per legittimare l'affermazione della responsabilità da reato (commesso da una delle controllate) della società capogruppo o delle altre controllate.

Né, d'altra parte, ritiene il Collegio -esclusa la possibilità di una sostanziale identificazione tra controllante e società controllate, costituenti mere articolazioni interne della prima- che sia configurabile in capo alla società holding di un gruppo societario come FS, alcuna posizione di garanzia, rispetto ai pericoli afferenti le attività di impresa svolte dalle società controllate, per il solo fatto di svolgere, la controllante, una attività di indirizzo e coordinamento.

La costruzione di una posizione di garanzia in capo alla holding e ai suoi amministratori per i reati delle società controllate non appare, invero, consentita da alcuna norma giuridica, e nemmeno dalla previsione di cui all'art. 2497 c.c. richiamata in prospettiva accusatoria da talune delle parti; l'esistenza di una tale posizione di garanzia non può infatti fondarsi semplicemente sui poteri di indirizzo e coordinamento riconosciuti alla capogruppo dall'art.2497 c.c. citato, che non potrebbero certamente far sorgere per la capogruppo anche *doveri* di preventiva valutazione dei rischi connessi alle attività imprenditoriali svolte dalle controllate. Del resto è di tutta evidenza, ad avviso del Tribunale, che la *direzione unitaria* cui indubbiamente allude la norma in questione -quella direzione unitaria assicurata dalla società controllante nei confronti di un gruppo imprenditoriale unico, composto da più società operative- si limita ad attribuire alla *holding* essenzialmente dei poteri di indirizzo e coordinamento da esercitare a vantaggio del gruppo nella logica dei *vantaggi compensativi*, ma non anche a individuare dei doveri impeditivi di eventi pericolosi e dannosi; laddove la posizione di garanzia, viceversa, implica necessariamente dei poteri correlati a degli specifici doveri impeditivi, che la norma in questione non contribuisce in alcun caso a creare in capo alla holding.

L'inserimento nel codice civile delle norme di cui all'art. 2497 -che prevede un espresso limite alla responsabilità degli amministratori della società o dell'ente capogruppo per i danni arrecati nell'esercizio dell'attività di direzione e coordinamento ai soci ed ai creditori delle altre società del gruppo, qualora questi siano per l'appunto compensati "dal risultato complessivo" dell'attività di direzione e coordinamento- e di cui all'art. 2497 ter -che ammette la possibilità che le decisioni assunte dalle società del gruppo vengano influenzate dall'attività di direzione e coordinamento della capogruppo, e che dunque siano funzionali

alla realizzazione di un interesse esterno alla controllata, imponendo solo che tale ultimo venga esplicitato onde consentire un sindacato sulla sua effettiva corrispondenza al più generale interesse del gruppo, perciò riferibile anche alla stessa controllata e non all'esclusivo interesse della controllante o di altra società del gruppo-, non risulta infatti in alcun modo funzionale alla creazione in capo alla controllante di poteri impeditivi di eventi pericolosi o dannosi realizzati nell'esercizio dell'impresa da parte delle società controllate, non potendosi da tale articolato normativo trarsi alcun elemento in tal senso.

Senza considerare, in fatto, che in nessun caso è emerso nell'ambito dell'istruttoria dibattimentale che la controllante FS abbia mai interferito, limitato o escluso interventi da parte delle società controllate nella materia della sicurezza delle circolazione ferroviaria e più in generale della sicurezza del lavoro, e dunque in ambiti connessi in qualche modo alla mancata previsione dei rischi, alla mancata predisposizione dei presidi di sicurezza o degli strumenti necessari al sicuro esercizio dell'attività, causalmente collegati ai tragici eventi verificatisi nel disastro ferroviario di Viareggio.

Né, a maggior ragione, ritiene il Tribunale che la fonte dell'obbligo impeditivo dell'evento di cui all'art. 40 cpv. c.p. in capo alla holding e al suo amministratore, per i fatti e gli eventi causalmente collegati alle condotte degli amministratori delle partecipate, possa essere ricavata, come dall'accusa prospettato, non tanto dall'astratta previsione del potere di cui all'art. 2497 c.c. (come si è visto), bensì da un suo concreto esercizio secondo modalità che travalichino il concetto di indirizzo e coordinamento e che si traducano in un'ingerenza sostanziale nelle scelte operate dagli organi delle controllate.

E ciò per un duplice profilo di motivi.

Da un lato, la norma di cui all'art. 2497 c.c. considera l'ipotesi di abuso dei poteri di indirizzo e coordinamento da parte della *holding* in una prospettiva esclusivamente di responsabilità civile per i danni cagionati alla società controllata -che non abbia quindi avuto i vantaggi compensativi richiesti dalla logica del gruppo societario diretto da una holding-, per l'appunto in ragione dell'azione abusiva e travalicante il concetto di indirizzo e coordinamento da parte della holding: una prospettiva, dunque, del tutto diversa da quella ricollegata alla fonte di un obbligo impeditivo dell'evento connesso alla posizione di garanzia.

Dall'altro, non emerge nel caso di specie una assunzione di posizione di garanzia per effetto del concreto esercizio dei poteri da parte di FS nell'ambito del gruppo: questi, invero, non si sono in realtà tradotti -per quanto emerso in dibattimento- in una ingerenza sostanziale nelle scelte operate dagli organi delle controllate, tali da implicarne un

completo annullamento (in nessun ambito, e tantomeno nella materia della sicurezza), bensì risultano collocarsi nel quadro fisiologico di quelli che sono i consueti moduli organizzativi di gruppo, e che pertanto solo in una prospettiva meramente suggestiva possono interpretarsi nel senso di un totale annullamento dell'autonomia giuridica delle controllate rispetto alla controllante.

Invero, nell'analisi di quelli che sono gli indici di una legittima direzione unitaria, ovvero di corretti interventi e di una necessaria linea di demarcazione tra sovranità (della capogruppo) e autonomia (delle controllate), la prassi comune dimostra come le aree di intervento per la formulazione di *direttive* concernenti le scelte strategiche possano essere effettivamente ripartite in plurimi settori del tutto analoghi a quelli segnalati dal consulente tecnico della parte civile e dall'Accusa riguardo ai rapporti tra FSI, Trenitalia e RFI, che in tal senso non fuoriescono, ad avviso del Collegio, dal quadro della fisiologia dei rapporti normativamente consentiti.

Nell'area della *governance* si registrano infatti le direttive in materia di criteri per la nomina di amministratori e dirigenti di società controllate, di autorizzazione di determinate categorie di decisioni strategiche da parte della capogruppo, in materia di coordinamento dei controlli nel gruppo e di regole di coordinamento tra il *management* della capogruppo e delle controllate, in termini talvolta del tutto corrispondenti a quelli sopra indicati e per così dire "stigmatizzati" dal consulente e dall'Accusa nella prospettiva di un annullamento delle distinte soggettività giuridiche, in realtà non provato dagli atti ovvero dagli stessi addirittura escluso.

Ed ancora, nell'area dei *piani strategici finanziari* si riscontrano regole comuni per i finanziamenti, per le garanzie intragruppo, per la quotazione di strumenti finanziari da parte delle controllate, per l'assunzione delle partecipazioni, in termini del tutto assimilabili a taluni degli aspetti evidenziati dall'istruttoria svolta nella ricostruzione del consulente della Parte Civile e dell'Accusa.

Analogamente, nell'ambito della *gestione della liquidità* sono noti nella prassi societaria dei gruppi gli accordi di *cash-pooling*, diretti alla ottimizzazione della liquidità di gruppo; nel settore delle *politiche commerciali* si segnalano la predisposizione di contratti tipo, nonché le regole per la gestione dei servizi di gruppo (ad esempio i servizi informatici o altro).

In tale ambito complessivamente emergente, d'altra parte, il *discrimen* tra direttive legittime e illegittime riposa sul concetto di correttezza societaria e imprenditoriale che si risolve nel gruppo nella individuazione del concetto dei vantaggi compensativi: in altri

termini, là dove l'interesse sociale della singola società non è scalfito dalle direttive di gruppo, esse sono legittime; l'attività di distinzione deve essere esercitata nel momento in cui la direttiva incide sull'interesse della singola società, arrecandole un pregiudizio; in questo momento si pone, invero, il problema di stabilire se il pregiudizio sia illegittimo oppure conforme a diritto, in quanto per così dire *scriminato* dal *criterio dei vantaggi compensativi* pienamente accolto dall'articolato normativo cui si è fatto riferimento e cui l'Accusa, tramite il consulente della Parte Civile, effettua richiamo nella prospettiva sostenuta.

Le direttive possono infatti anche imporre pregiudizi economici alle società del gruppo, purché sussistano dei vantaggi compensativi attuali o anche soltanto fondatamente prevedibili, non solo attuali e specificamente individuati: in tal senso va dunque letta l'espressione legislativa *alla luce del risultato complessivo*, altrimenti rischiandosi, diversamente opinando in senso restrittivo, di ridurre in concreto l'area operativa della scriminante alla sola ipotesi della compensazione economica attuale.

La definizione di *attività di direzione e coordinamento* è, d'altra parte, principio che può dirsi acquisito in giurisprudenza.

E' stato chiarito che vi è *direzione unitaria* in caso di *accentramento di funzioni gestorie in seno alla capogruppo* o di *elaborazione da parte della medesima di programmi finanziari e produttivi di gruppo*, cosicché l'esercizio della direzione unitaria significa che le società controllate vengono usate come strumento della politica aziendale di gruppo, mediante un accentramento presso la controllante di funzioni e strategie inerenti la gestione delle controllate.

Analogamente è stato affermato che per *attività di direzione e coordinamento* deve intendersi l'esercizio in concreto di una pluralità sistematica e costante di atti di indirizzo idonei ad incidere sulle decisioni gestorie dell'impresa, cioè sulle scelte strategiche e operative di carattere di finanziario, industriale, commerciale che attengono alla conduzione degli affari sociali; si tratta dell'espressione di un potere di ingerenza che si esplica attraverso un flusso costante di istruzioni impartite alla società controllata che si traspongono in decisioni dei suoi organi e che si può esprimere con le modalità più variate (dal colloquio tra presenti, al colloquio telefonico, alla mail, al fax, al verbale di cda, ecc.).

Una attività di *direzione unitaria* da ritenersi dunque pienamente legittima in tutta una pluralità di situazioni esaminate dalla giurisprudenza ed assimilabili a varie di quelle segnalate dal consulente della Parte Civile in prospettiva accusatoria e sopra richiamate.

Si è ritenuto, in tal senso, che nell'interesse di gruppo possa essere stipulato un *contratto di appalto intragruppo* con determinazione del compenso pari al costo; *contratti di servizio di gruppo* a prezzo forfettariamente determinato, un *finanziamento intragruppo (*in quanto è legittimo che la controllante agisca nell'esclusivo interesse proprio purché non rechi danno alle controllate o che i danni siano adeguatamente compensati); o ancora, come già indicato, un sistema di *cash- pooling* redatto secondo le normali tecniche di efficiente gestione della tesoreria aziendale. Viceversa, è stato per contro ritenuto concretare un abuso di direzione e coordinamento l'imposizione alla eterodiretta di operazioni preordinate all'ottenimento da parte della controllante di un indebito risparmio di imposta; l'imposizione di un' operazione di cessione di crediti che non ha determinato un danno patrimoniale ma ha prodotto un danno finanziario, che, privando la società della necessaria liquidità in un momento di grave difficoltà, si è ripercorso in termini di continuità aziendale. Situazioni, queste ultime, del tutto differenziate rispetto a quanto emerso con riguardo alla realtà dei rapporti tra FSI e le controllate Trenitalia e RFI.

In conclusione, non ritiene il Tribunale di poter trarre semplicemente dall'assetto dei rapporti esistenti tra la controllante FSI S.p.a. da un lato, e le controllate Trenitalia S.p.a. ed R.F.I. S.p.a. dall'altro, così come analizzati nel caso di specie, la fonte di una autonoma posizione di garanzia in capo alla controllante e al suo amministratore per fatti illeciti realizzati dalle società controllate e dai loro organi: si tratta, infatti, di rapporti societari e di gruppo che appaiono in linea con i poteri di indirizzo e coordinamento previsti dalla legge in capo alla società holding controllante, oltre che di poteri di indirizzo che in alcun modo sono risultati interferenti sulla materia specifica della sicurezza e della valutazione dei rischi e conseguente attuazione dei rimedi necessari.

Ciò deve dirsi anche con riferimento alla disposizione di gruppo 113/AD dell'1 aprile 2008, più volte richiamata dall'Accusa, la quale rappresenta unicamente -come emerge dallo stesso tenore del documento- un atto di indirizzo (con il richiamo di principi generali), inidoneo a far sorgere doveri impeditivi o sostitutivi da parte della controllante nei confronti delle società del gruppo.

Né, in concreto -per quanto emerso in dibattimento- i poteri di indirizzo e coordinamento previsti dalla legge in capo alla società holding controllante risultano essere stati esercitati con modalità che abbiano travalicato la legittimità nell'esercizio del potere stesso, traducendosi questo in azione abusiva e dannosa per la società controllata.

L'aspetto del controllo sugli investimenti delle controllate e quello dell'esistenza di una tesoreria unitaria -su cui si è insistito in prospettiva accusatoria e di cui si è dato conto nel ricostruire gli esiti istruttori- costituiscono, invero, come emerge dall'analisi della prassi operativa dei gruppi societari risultante dalla casistica giurisprudenziale, una modalità del tutto normale, conforme all'esercizio di poteri di indirizzo e coordinamento, e quindi di direzione unitaria, previsti dalla legge come attuabili da parte della società controllante sulle controllate del gruppo.

***

Una volta esclusa in capo alla controllante e al suo amministratore una posizione di garanzia rilevante ex art. 40 cpv. c.p. per il solo fatto di esercitare i poteri di indirizzo e coordinamento con modalità particolarmente stringenti, occorre valutare la prospettiva accusatoria sotto il profilo dell'esistenza in capo all'imputato Moretti eventualmente di un ruolo di *amministratore di fatto* delle società Trenitalia S.p.a e R.F.I. S.p.a., desumibile dai comportamenti sopra richiamati, che il consulente ed il pubblico ministero hanno valutato come dimostrativi di una amministrazione di fatto da parte dell'imputato Moretti medesimo.

Ritiene il Tribunale, come si è avuto già modo di anticipare di volta in volta, che non vi sia prova adeguata in atti di una tale qualità di amministratore di fatto delle controllate da parte dell'ing. Moretti sulla base degli atti.

Ciò in linea generale, e a prescindere dal fatto che, in ogni caso, non emerge comunque dagli atti alcun tipo di azione, interferenza, ingerenza negli altrui processi decisionali da parte dell'imputato Moretti, con particolare riguardo al tema della sicurezza dell'attività dell'impresa ferroviaria o di gestione della infrastruttura esercitata dalle società controllate, e pertanto in relazione al fatto segnatamente oggetto dell'accertamento processuale, rispetto al quale non può comunque emergere alcun profilo di concorso nel reato in contestazione.

La nozione di amministratore di fatto, come ha più volte avuto modo di sottolineare la giurisprudenza, postula invero l'esercizio in modo continuativo e/o significativo dei poteri tipici inerenti alla qualifica e alla funzione di amministratore, ed implica la prova dell'esistenza di elementi sintomatici dell'inserimento organico del soggetto con funzioni direttive in qualsiasi fase della sequenza organizzativa, produttiva o commerciale dell'attività della società, quali sono i rapporti con i dipendenti, i fornitori o i clienti,

ovvero in qualunque settore gestionale dell'attività, sia esso aziendale, produttivo, amministrativo, contrattuale, disciplinare.

Gli atti richiamati dall'Accusa e nella consulenza del dr. Rivella non appaiono al Collegio capaci di integrare nei fatti la richiamata nozione, per plurime considerazioni in parte già anticipate nel corso dell'esame sopra condotto.

I contratti di servizio con le Regioni, in particolare, non appaiono in realtà significativi rispetto alla prova dell'assunto: gli stessi, al di là della apparenza rappresentata dall'aspetto mediatico volutamente dimostrativo dell'unità del gruppo Ferrovie dello Stato e della sua direzione unitaria, non sono stati infatti stipulati dal Moretti per conto delle società controllate, che vi hanno poi provveduto con il proprio amministratore, ma costituiscono, da un lato, espressione di quei poteri di direzione e coordinamento spettanti all'amministratore delegato della controllante (che si occupa, per la rilevanza economica che i contratti di servizio assumono per il gruppo da lui rappresentato, di raggiungere intese aventi caratteristiche uniformi con i Governatori delle varie Regioni che vengono in considerazione, alle quali la società controllata si sarebbe poi attenuta nella successiva stipula del contratto di servizio); dall'altro, non qualificano un inserimento né sistematico né significativo da parte dell'ing. Moretti nella sequenza commerciale della società controllata, con una modalità idonea a comprovare un suo ruolo di amministratore di fatto, restando sempre nella autonoma gestione delle società controllate ogni definitiva concludente iniziativa rispetto alla stipula degli atti, con il solo limite del rispetto delle cornici già fissate .

L'ing. Moretti, nel caso in questione, ha infatti semplicemente esercitato il potere di *unitaria direzione* del gruppo, raggiungendo intese con le varie Regioni rispetto alla futura successiva stipula dei contratti di servizio da parte di una delle controllate del gruppo; i contratti cui si fa riferimento sono stati, invero, stipulati dall'amministratore della controllata interessata, e non dall'imputato Moretti, che ha viceversa preso parte all'aspetto mediatico dell'evento, presentandosi nella sua qualità di amministratore della holding del gruppo, e non quale amministratore di fatto della controllata; per cui ha acquisito visibilità ed esposizione mediatica in una prospettiva meramente di politica comunicativa funzionale agli interessi del gruppo, e non quale gestore della società controllata.

Analogamente deve dirsi per taluni specifici interventi pubblici, egualmente segnalati dall'Accusa come atti significativi di un inserimento organico di Moretti nelle fasi salienti delle attività aventi rilevanza giuridica delle società controllate: anche questi ultimi costituiscono, infatti, al di là dell'aspetto di suggestione che è stato sottolineato in chiave

accusatoria, esclusivamente una espressione del potere di direzione unitaria del gruppo, nell'interesse dello stesso e senza danno per le società controllate interessate, che l'imputato Moretti ha inteso esercitare in modo energico e determinato, proponendosi pubblicamente come referente del gruppo in relazione a tutte le scelte strategiche di esso (sulle quali l'amministratore della controllante ha inteso legittimamente intervenire).

Anche gli aspetti di controllo interno sugli investimenti delle società controllate -su cui si è insistito sempre in analoga prospettiva di accusa- devono ritenersi in realtà espressione di quei poteri legittimamente esercitabili da parte dell'ing. Moretti nel suo ruolo formale di amministratore delegato della società holding di gruppo, senza per ciò assumere al contempo un ruolo di amministratore di fatto della controllata di volta in volta in considerazione: società controllata che pacificamente mantiene -come si è visto- piena autonomia nel presentare o meno al proprio consiglio di amministrazione gli investimenti o i disinvestimenti autorizzati dalla capogruppo.

Assolutamente inconferenti sotto il profilo giuridico appaiono, poi, taluni degli ulteriori elementi richiamati in fase di propugnata ricostruzione del ruolo del Moretti quale amministratore di fatto: sia le esternazioni dell'ing. Moretti, peraltro successive ai fatti, relativamente a dipendenti delle controllate licenziati o colpiti da sanzione disciplinare, sia la circostanza di venire lo stesso percepito da parte degli imprenditori concorrenti di Trenitalia quale "dominus del gruppo", quale "referente cui far riferimento", appaiono di scarsissimo significato nella prospettiva in commento, laddove certamente l'ing. Moretti costituiva in modo legittimo il soggetto cui era rimessa la direzione unitaria dell'intero gruppo, i poteri di direzione e coordinamento nell'interesse del gruppo e le strategie necessarie al massimo vantaggio per lo stesso e le società che ne facevano parte.

L'esame del materiale probatorio offerto dall'accusa non consente, dunque, ad avviso del Tribunale, di attribuire all'imputato Moretti un ruolo ulteriore e diverso da quello di amministratore delegato della holding di gruppo, non essendo gli elementi addotti, e sopra considerati nel dettaglio, sulla base della ricostruzione offerta dall'Accusa e dal consulente tecnico della parte civile, sufficienti a trasformarlo in *amministratore di fatto delle singole società controllate*, in assenza non solo di un esercizio continuativo dei poteri tipici dell'amministratore, ma anche di un singolo, sebbene significativo, esercizio degli stessi, cui fanno riferimento taluni arresti giurisprudenziali; in ogni caso, esercizio significativo mancante nel caso di specie, in considerazione della tipologia di atti e interventi selezionati, in sé inidonei a costituire espressione di poteri tipici di un amministratore.

D'altra parte, la circostanza che il Moretti svolgesse legittimamente le funzioni di amministratore delegato della società holding, al di là della scarsa significatività giuridica in sé degli atti sopra richiamati, rende oltremodo difficoltoso interpretare, anche astrattamente, i comportamenti a questi attribuiti, come esercizio continuativo e/o significativo dei poteri dell'amministratore, e non piuttosto come espressione dei previsti poteri di indirizzo e coordinamento spettanti alla holding sulle società controllate del gruppo; e ciò a maggior ragione, posto che non si tratta di un terzo estraneo che interviene nell'ambito della gestione di una società, ma di un soggetto titolato ad intervenire ed eventualmente anche civilmente responsabile per interventi dannosi per le società controllate in assenza di vantaggi c.d. compensativi emergenti.

Sulla base di tali complessive considerazioni, l'imputato ing. Moretti va dunque assolto sotto tale limitato profilo dalle accuse mossegli nella prospettiva qui in commento.

CAPITOLO XI

Trattamento sanzionatorio in relazione alle fattispecie di reato accertate

1. L'integrazione dei reati contestati. Il delitto di disastro ferroviario

La complessità delle questioni sino ad ora affrontate non si registra anche in ordine alla causa della morte e delle lesioni subite dalle numerose vittime, alla causa del crollo e del danneggiamento delle abitazioni, dei veicoli e delle infrastrutture ferroviarie, ascrivibili inequivocabilmente all'incendio ed all'esplosione conseguenti alla fuoriuscita del gas propano liquido dal carro ribaltato e forato da un elemento dell'infrastruttura ferroviaria.

Né, ad avviso del Tribunale, si possono nutrire dubbi sulla piena configurabilità delle fattispecie di reato contestate, vale a dire dell'omicidio colposo plurimo e delle lesioni colpose plurime aggravate, dell'incendio e del disastro colposi, alla luce dell'imponente materiale probatorio sottoposto al vaglio dei giudicanti.

Incondivisibili, infatti, appaiono non solo le critiche difensive volte a sostenere l'insussistenza delle aggravanti collegate alla violazione delle norme in materia antinfortunistica, ma anche quelle tese a contestare la sussunzione dei fatti oggetto del processo nei tipi delittuosi contestati dall'accusa, che hanno investito, in particolare, la fattispecie di reato di disastro ferroviario.

Sulla sussistenza delle aggravanti speciali di cui all'art. 589 comma 2 e 590 comma 3 del codice penale si è già argomentato ampiamente nel corso del Capitolo I.

In questa sede, dunque, occorrerà soffermarsi sulla questione della configurabilità del reato di cui agli artt. 430-449 cp, sul quale si sono appuntati i rilievi difensivi, atteso che, per quanto concerne la sussistenza dei delitti di omicidio colposo plurimo e lesioni colpose plurime, oltre che di incendio colposo, gli esiti dell'istruttoria dibattimentale – evidenziati nell'intero percorso motivazionale - rendono superflua ogni ulteriore considerazione.

Come è noto, il concetto di disastro non è definito dal legislatore.

Tuttavia, la giurisprudenza ha proceduto a riempirne il contenuto attraverso una serie di pronunce, che da diversi decenni hanno consentito di individuarne alcuni caratteri costanti e significanti, costituiti dalla gravità, estensione, complessità, diffusività e difficoltà di contenimento dell'evento di danno.

Se ne è ricavata, con l'ausilio della dottrina, una nozione unitaria e definita di "disastro", qualificandola con quegli aspetti quantitativi e qualitativi tali da porre in pericolo l'incolumità pubblica.

Oltremodo interessante, sul punto, la sentenza in cui i giudici di legittimità - chiamati ad occuparsi di una vicenda in cui un convoglio ferroviario, fermo sui binari, che si era mosso senza governo, acquisendo progressiva velocità a causa della pendenza dei binari verso valle, sino a raggiungere 80 Km/h, immettendosi su un binario destinato al traffico ordinario e invadendo, infine, due carreggiate stradali - hanno ritenuto la sussistenza del delitto di disastro colposo, affermando che "*ai fini della configurabilità del delitto di disastro colposo previsto dall'art. 449 cp, è necessario e sufficiente che si verifichi un accadimento macroscopico, dirompente e quindi caratterizzato, nella comune esperienza, per il fatto di recare con sè una rilevante possibilità di danno alla vita o alla incolumità di numerose persone, in un modo che non è precisamente definibile e calcolabile*". (Sez. IV, n. 15444, dep. 20/04/2012, Rv. 253500; Sez. IV, Sentenza n. 14859, dep. 10/04/2015, Rv. 263146).

E nella medesima scia si colloca un ulteriore e recentissimo intervento della Suprema Corte la quale, confermando il già consolidato orientamento, ha sottolineato: "*...quanto alle dimensioni del fenomeno ed alla sua configurabilità in termini di disastro colposo, giovi considerare quanto più volte ribadito da questa stessa sezione, secondo cui "Il reato di disastro colposo di cui all'art. 449 cp richiede un avvenimento grave e complesso con conseguente pericolo per la vita o l'incolumità delle persone indeterminatamente considerate; è necessaria quindi una concreta situazione di pericolo per la pubblica incolumità nel senso della ricorrenza di un giudizio di probabilità relativo all'attitudine di un certo fatto a ledere o a mettere in pericolo un numero non individuabile di persone, anche se appartenenti a categorie determinate di soggetti; ed, inoltre, l'effettività della capacità diffusiva del nocumento (cosiddetto pericolo comune) deve essere accertata in concreto, ma la qualificazione di grave pericolosità non viene meno allorchè, casualmente, l'evento dannoso non si è verificato (Sez. 4 n. 7664 del 15.10.2009) essendo necessaria per la sua sussistenza, proprio per la natura di delitto colposo di comune pericolo, soltanto la prova che dal fatto derivi un pericolo per l'incolumità pubblica e non*

necessariamente anche la prova che derivi un danno (in tal senso Sez. 4 n. 19342 del 20.2.2007)....Quanto alle caratteristiche dell'evento...è necessario che l'evento di danno o di pericolo per la pubblica incolumità sia straordinariamente grave e complesso, ma non nel senso di eccezionalmente immane, essendo necessario e sufficiente che il nocumento abbia un carattere di prorompente diffusione che esponga a pericolo collettivamente un numero indeterminato di persone e che l'eccezionalità della dimensione dell'evento desti un esteso senso di allarme..... " (Sez. IV, n. 12675 del 25.1.2016).

Dunque, da un lato - sotto il profilo dimensionale - il "disastro" deve consistere in un evento distruttivo di proporzioni straordinarie, anche se non necessariamente immani, atto a produrre effetti dannosi gravi, complessi ed estesi; dall'altro lato - sotto il profilo della proiezione offensiva -, il "disastro" deve provocare un pericolo per la vita o l'integrità fisica di un numero indeterminato di persone, senza che, tuttavia, sia richiesta anche l'effettiva verificazione della morte o della lesione di uno o più soggetti.

Ebbene, tenendo a mente che quella richiesta al giudice di merito in ordine alla configurabilità del disastro costituisce tipico "apprezzamento di fatto", ritiene il Collegio che nella fattispecie che ci occupa sussistano tutti gli elementi costitutivi, oggettivi e soggettivi, del reato di disastro ferroviario colposo contestato agli imputati.

Il deragliamento del treno trasportante gas propano liquido all'interno della stazione di Viareggio, mentre vi transitava alla velocità di circa 100 Km/h; il rovesciamento sulla sede ferroviaria di cinque cisterne, una delle quali veniva forata ad opera di un elemento della infrastruttura con conseguente fuoriuscita del gas propano liquido; l'incendio e l'esplosione successivi, che provocavano la morte di 32 persone e lesioni ad altre numerose vittime, nonché crolli di abitazioni e danneggiamento di veicoli situati nelle strade vicine alla stazione - da Via Ponchielli a Via Porta a Pietrasanta, da Via Aurelia Nord a Via del Prete, da Via Burlamacchi a Piazza Dante -, costituiscono elementi che integrano incontestabilmente la fattispecie di disastro colposo, non potendo porsi in dubbio che quello verificatosi a Viareggio la notte del 29 giugno 2009 costituisca un evento di danno distruttivo di proporzioni straordinarie, idoneo a produrre effetti dannosi gravi e complessi, in grado di provocare un pericolo per la vita o l'integrità fisica di un numero indeterminato di persone.

Con particolare riferimento a quest'ultimo aspetto, al di là del numero delle vittime cui si è fatto cenno – che ha visto il coinvolgimento sia di personale dipendente di Trenitalia Spa

che degli abitanti nelle zone limitrofe alla stazione oltre che di semplici pedoni –, è un dato processualmente accertato che l'evento in esame aveva la necessaria attitudine a mettere a repentaglio la vita e/o l'incolumità di una cerchia indeterminata di persone, comprensiva del personale viaggiante, dei passeggeri in attesa sulle banchine, del personale in servizio all'interno della stazione ferroviaria, degli avventori degli esercizi commerciali ivi presenti, dei pedoni e degli automobilisti in transito o fermi nelle adiacenze, del personale della Croce Verde, del personale e dei frequentatori del Dopolavoro Ferroviario, di coloro che risiedevano nelle numerose abitazioni collocate nelle strade limitrofe.

Quanto, invece, al profilo afferente al nesso di causalità tra la condotta degli imputati e gli eventi di incendio e disastro, che pure ha formato oggetto di rilievi difensivi, si tratta di temi diffusamente affrontati nei capitoli precedenti; in questa sede, dunque, è sufficiente evidenziare che gli esiti dell'istruttoria dibattimentale hanno consentito di accertare, oltre la soglia del ragionevole dubbio, come le condotte colpose poste in essere dai predetti costituissero antecedenti necessari, in assenza dei quali l'evento disastro non si sarebbe sicuramente verificato.

Né appare condivisibile, al fine di escludere la configurabilità delle fattispecie contestate ed accertate – o comunque di circoscriverne l'eventuale responsabilità in capo soltanto ad una parte degli imputati - il tentativo della difesa di parte "straniera" di individuare la *"foratura da impatto della cisterna con un corpo contundente-perforante"* come condizione scatenante e sopravanzante, che *"si immette ex abrupto nella catena deviandone il corso verso una serie di eventi altrimenti non attingibili dalla catena stessa così fino a quel momento sviluppatasi..." (v. memoria difesa Kriebel e Schroeter, pagg. 20 e ss.).*

Rinviando sul punto alle argomentazioni svolte nel corso del Capitolo II par.6 - dedicato alla ricostruzione causale degli eventi -, in questa parte della motivazione è solo il caso di ribadire le conclusioni cui è giunto il Collegio in ordine alla rilevanza causale della foratura della cisterna da parte di un elemento della infrastruttura : non già causa sopravvenuta da sola sufficiente a determinare l'evento ex art. 41, comma secondo, codice penale, bensì causa concorrente, ai sensi del primo comma del citato art. 41, e comunque riferibile al medesimo contesto di gestione del rischio, costituito dal trasporto ferroviario di merci pericolose.

In definitiva, ad avviso del Collegio, sussistono tutti gli elementi del fatto tipico contestato ex artt. 430-449 del codice penale.

Così come sussistono, per le ragioni già esposte, gli elementi costitutivi – sia oggettivi che soggettivi – degli ulteriori reati di omicidio colposo, di lesioni colpose e di incendio colposo.

2. L'aggravante della colpa cosciente

Il Tribunale, valutando l'intero compendio probatorio, è giunto alla conclusione che sia stata pienamente raggiunta la prova, nei confronti di alcuni degli imputati, della previsione concreta che si verificasse l'evento realizzatosi.

Rinviando, al riguardo, a quanto già esposto nel corso del Capitolo IV, con particolare riferimento alle circostanze di fatto da cui si desume la sussistenza dell'aggravante di cui all'art. 61 n. 3 cp ad ai principi affermati in proposito dalla giurisprudenza e dalla dottrina, ci si limita qui a ribadire che la condotta colposa posta in essere da Kogelheide Rainer, Linowski Peter, Koennecke Uwe, Schroeter Andreas, Brodel Helmut e Kriebel Uwe è stata connotata, sul piano soggettivo, dalla previsione in concreto dei tragici fatti del 29 giugno 2009.

3. Le attenuanti generiche

Il Collegio ha ritenuto di non concedere agli imputati le circostanze attenuanti generiche, andando di contrario avviso rispetto alle richieste formulate in proposito dal Pubblico Ministero nel corso delle requisitoria.

Sul punto va evidenziato che, a seguito della modifica apportata al comma terzo dell'art. 62 bis del codice penale, lo stato di incensuratezza non può più legittimare – autonomamente considerato - la concessione delle attenuanti generiche. Le quali, dunque, devono fondarsi su altri elementi di valutazione, tali da giustificare una diminuzione della pena, in vista di quel migliore adeguamento della stessa al caso concreto, che l'applicazione del rigido principio legalistico vigente in materia di circostanze altrimenti non permetterebbe.

Con particolare riferimento al comportamento degli imputati che hanno deciso di essere presenti al dibattimento, deve escludersi che esso possa essere valutato, di per sé, come circostanza favorevole, utilizzabile ai fini della concessione delle attenuanti ex art. 62 bis cp.

Ma il dato che non può essere decisamente sottovalutato nel giudizio cui è chiamato il Tribunale - e che non consente il riconoscimento delle circostanze attenuanti generiche - è quello che attiene al ruolo ricoperto dagli imputati, alla loro qualificata esperienza, alla specifica competenza, chiamati a proteggere beni di primaria importanza nella loro veste di garanti, e che, invece, contravvenendo ai loro doveri, hanno posto in essere e reiterato nel tempo una serie di omissioni che hanno condotto al verificarsi del tragico evento della notte del 29 giugno 2009.

Senza trascurare, infine, la gravità dei danni e delle offese derivanti dalle fattispecie di reato accertate, che confortano ulteriormente il giudizio del Collegio secondo il quale i predetti imputati non appaiono meritevoli delle attenuanti generiche.



4. Il concorso tra i reati e la violazione più grave

E' nota la distinzione tra l'ipotesi dell'unica condotta che genera più violazioni della stessa o di diverse disposizioni di legge – nel qual caso si realizza un concorso formale, rispettivamente, omogeneo o eterogeneo – e quella in cui ogni singola condotta integra, invece, una distinta violazione della stessa o di diverse disposizioni di legge, realizzando una ipotesi di concorso materiale, omogeneo o eterogeneo.

Nel caso in esame, non appare contestabile che debba trovare applicazione l'istituto del concorso formale eterogeneo di cui al primo comma dell'art. 81 cp, che punisce con il cumulo giuridico, ovvero con la pena per la violazione più grave aumentata fino al triplo (con i limiti di cui al terzo e quarto comma del medesimo articolo), colui che con un'unica condotta, sia essa commissiva od omissiva, commetta più violazioni di diverse disposizioni di legge.

Peraltro, come ricorda ormai da decenni il Supremo Collegio, non vi è alcun dubbio sulla possibilità giuridica di un concorso ex art. 81 cp tra il reato di disastro colposo ferroviario ed incendio colposo, nonché con i delitti di cui agli artt. 589 e 590 del codice penale : "*Risponde del delitto di pericolo di disastro ferroviario colposo e, se ne deriva la morte di*

persone, anche del delitto di omicidio colposo, l'aiuto macchinista che, in violazione delle prescrizioni regolamentari vincolanti per il personale di condotta delle locomotive, si allontani dalla cabina di guida senza assoluta ed imprescindibile urgenza, dopo l'avvistamento del primo segnale verde, così ponendosi nella condizione di non poter cooperare con il macchinista nelle successive evenienze di guida" (Sez. IV, n. 7817 del 4.4.1990).

La questione, quindi, una volta accertata la sussistenza di tutte le fattispecie incriminatrici contestate e derivate dalla condotta dei singoli imputati, si sposta sulla individuazione della violazione più grave, per la quale va determinata la pena base sulla quale applicare l'aumento di pena sino al triplo ai sensi del succitato articolo 81, tenendo a mente l'indirizzo giurisprudenziale consolidato in base al quale deve essere considerata più grave, nei casi di concorso formale o continuazione fra reati, la violazione che il legislatore sanziona con una pena maggiormente severa, in base, cioè, ad una valutazione in astratto del trattamento sanzionatorio riservato dalla legge ai reati concorrenti (*ex multis* Sez. IV, n. 15551 del 24.9.07).

Ebbene, in applicazione di tale principio, appare evidente che nel caso in esame dovrà essere giudicato reato più grave quello di omicidio colposo plurimo e lesioni colpose plurime, di cui al comma quarto dell'art. 589 del codice penale, rispetto a quello di disastro ferroviario ex art. 449 comma 2 cp.

Da un lato, infatti, la giurisprudenza ha sottolineato come l'omicidio colposo plurimo non sia configurabile come reato unico, ma come concorso di reati unificati soltanto *quoad poenam* (Sez. IV, n. 47380 del 29.10.08; Sez. IV, n. 36024 del 3.6.15); dall'altro, il citato art. 589 cp, nella formulazione introdotta dalla legge 125/08, applicabile al caso di specie *ratione temporis*, prevede al quarto comma che "nel caso di morte di più persone, ovvero di morte di una o più persone e di lesioni, si applica la pena che dovrebbe infliggersi per la violazione più grave delle violazioni commesse aumentata fino al triplo, ma la pena non può superare gli anni quindici"; tale pena, dunque, risulta senza dubbio più severa rispetto a quella prevista per il delitto di disastro ferroviario colposo.

5. La commisurazione della pena

Nella determinazione concreta della pena il Tribunale terrà conto, anzitutto ed in ossequio alle previsioni del primo comma dell'art. 133 cp, della gravità di ogni singolo reato, che si desume dalle caratteristiche oggettive e soggettive dei fatti criminosi, e cioè da tutte le note che concernono sia la condotta umana e le conseguenze nocive che ne sono derivate, sia dal grado della colpa.

Successivamente, si avrà riguardo alla capacità a delinquere dei singoli imputati, che si dovrà desumere dagli elementi indicati dal comma secondo del citato art. 133 cp.

Con riferimento al primo parametro, appare fuor di dubbio l'eccezionale gravità dei reati, ricavabile *in primis* dalla importanza e serietà dei danni cagionati alle persone fisiche, rimaste vittime dell'esplosione e dell'incendio, di cui si è già dato conto nel corso della motivazione.

Una speciale gravità rivestono anche i danni patrimoniali subiti dalle persone offese, sui quali appare persino superfluo soffermarsi oltre.

Del resto, è noto l'indirizzo giurisprudenziale secondo cui "*ai fini della determinazione della pena il giudice, nel valutare la, gravità del danno cagionato dal reato, deve far riferimento non soltanto a quello derivato, con relazione di diretta immediatezza, dalla lesione del bene protetto, ma anche alle conseguenze dannose indirette di tale lesione...*" (Sez. IV, n. 1786 del 2.12.2008, Tomaccio).

Quanto al grado di colpa dei singoli imputati, il Collegio dovrà tener conto delle plurime e reiterate violazioni della normativa antinfortunistica, che sono apparse, come si è avuto modo di argomentare, non già il frutto di negligenze occasionali, ma di scelte organizzative e gestionali.

Ai fini della concreta individuazione della pena da irrogare ai singoli imputati, dovrà aversi riguardo – inoltre - al periodo più o meno lungo in cui essi hanno ricoperto la posizione di garanzia, con la conseguenza che ad un periodo maggiore corrisponda un contributo maggiore in termini di omessa tenuta delle condotte doverose e viceversa; del resto, ad un periodo maggiore corrisponde anche una maggiore rimproverabilità delle condotte, essendosi protratta nel tempo la violazione delle norme di prevenzione. Dovrà, altresì, considerarsi il ruolo svolto all'interno della struttura societaria da ogni singolo imputato, non potendo non distinguersi la responsabilità di coloro che rivestivano il ruolo di apicali da coloro che, invece, erano a costoro subordinati; così come non si potrà non tenere conto della maggiore responsabilità della condotta di coloro che, all'interno della

medesima società o anche in più ambiti societari, hanno rivestito – a volte anche contestualmente – plurime posizioni di garanzia.

Fatta tale doverosa premessa e ribadito che reato più grave va considerato quello di cui all'art. 589 comma 4 cp, va precisato che nella indicazione della pena base - determinata avendo riguardo alle circostanze del caso concreto cui si è fatto cenno con riferimento ad ogni singolo imputato- si è già tenuto conto
dell'aumento di pena previsto per il reato di lesioni colpose plurime, previsto nella misura di mesi quattro di reclusione.

Pertanto, sulla base dei criteri generali di individuazione del trattamento sanzionatorio, le pene per ognuno degli imputati devono essere così determinate:

KOGELHEIDE Rainer e LINOWSKI Peter : pena base anni 7 e mesi 8 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata ex art. 61 n. 3 cp ad anni 7 e mesi 10 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 9 e mesi 4 di reclusione; aumentata, infine, per il reato di incendio colposo, alla pena finale di anni 9 e mesi 6 di reclusione ciascuno.

MANSBARTH Johannes, MAYER Roman : pena base anni 7 e mesi 4 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 8 e mesi 10 di reclusione; ulteriormente aumentata, per il reato di incendio colposo, alla pena finale di anni 9 di reclusione ciascuno.

KOENNECKE Uwe : pena base anni 7 e mesi 2 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata ex art. 61 n. 3 cp ad anni 7 e mesi 4 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 8 e mesi 10 di reclusione; aumentata, infine, per il reato di incendio colposo alla pena finale di anni 9 di reclusione.

SCHROTER Andreas, BRODEL Helmut e KRIEBEL Uwe : pena base anni 6 e mesi 2 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata ex art. 61 n. 3 cp ad anni 6 e mesi 4 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 7 e mesi 10 di reclusione; aumentata, per il reato di incendio colposo, alla pena finale di anni 8 di reclusione ciascuno.

PACCHIONI Giuseppe : pena base anni 5 e mesi 6 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 6 e mesi 10 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di incendio colposo alla pena finale di anni 7 di reclusione.

GOBBI FRATTINI Daniele e PIZZADINI Paolo : pena base anni 5 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 6 e mesi 4 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di incendio colposo alla pena finale pena finale di anni 6 e mesi 6 di reclusione ciascuno.

ELIA Michele Mario e SOPRANO Vincenzo : pena base anni 6 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 7 e mesi 4 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di incendio colposo alla pena finale di anni 7 e mesi 6 di reclusione ciascuno.

MORETTI Mauro e CASTALDO Mario : pena base anni 5 e mesi 6 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 6 e mesi 10 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di incendio colposo di alla pena finale pena di anni 7 di reclusione ciascuno.

MAESTRINI Emilio e MARGARITA Giulio : pena base anni 5 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 6 e mesi 4 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di incendio colposo alla pena finale di anni 6 e mesi 6 di reclusione ciascuno.

COSTA Giovanni, DI MARCO Giorgio, ANDRONICO Salvatore, MARZILLI Enzo, FAVO Francesco e FUMI Alvaro : pena base anni 4 e mesi 10 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 5 e mesi 10 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di incendio colposo alla pena finale di anni 6 di reclusione ciascuno.

Come è noto, trattandosi di condanna per delitto colposo, non deve procedersi all'applicazione delle pene accessorie previste dagli artt. 29 e ss. del codice penale.

CAPITOLO XII

Le statuizioni civili

L'espletato accertamento di fatti di reato concretamente produttivi di gravi conseguenze dannose giustifica, nei limiti e con le precisazioni che si diranno, l'accoglimento delle domande di condanna degli imputati - in solido tra loro (con riferimento a coloro che sono stati riconosciuti responsabili di ogni singolo reato) e con i responsabili civili citati nel presente processo - al risarcimento dei danni sofferti dalle parti private costituite, nonché alla rifusione delle spese processuali dalle medesime sostenute.

Prima di verificare se sia possibile procedere alla relativa quantificazione o se sia necessario disporre il rinvio al giudice civile per lo svolgimento di specifica ed ulteriore attività istruttoria, si ritiene opportuno richiamare il contenuto dell'ordinanza pronunciata dal Collegio nella fase preliminare, al fine di ribadire la valenza di quei principi che hanno determinato la permanenza nel processo nella veste di parti civili delle persone fisiche e giuridiche; ordinanza della quale - per comodità espositiva – si riportano ampi stralci per i profili di interesse in questa sede:

"Va esclusa - innanzitutto – l'ammissibilità della costituzione di parte civile nei confronti degli enti chiamati in giudizio per l'illecito amministrativo dipendente da reato ex lege 231/01, condividendo questo Collegio il principio, ripetutamente espresso dalla Corte di Cassazione, secondo il quale "non è ammissibile tale costituzione dal momento che l'illecito oggetto dell'accertamento integra una fattispecie complessa, nella quale il reato costituisce soltanto uno degli elementi fondamentali, essendo d'altra parte la posizione del danneggiato comunque garantita attraverso l'azionabilità immediata delle pretese risarcitorie nella sede propria, ovvero citando l'ente come responsabile civile nel giudizio che ha ad oggetto la responsabilità penale dell'autore del reato commesso nell'interesse della persona giuridica" (v. da ult. Cass. Pen. Sez.VI, 22.1.2011 n. 2251.). In ordine alla richiesta di esclusione di enti ed associazioni esponenziali va premesso che le disposizioni di cui agli artt. 91 e ss. c.p.p., ad avviso del Collegio, non esauriscono la possibilità di tutela che l'ordinamento riconosce ai medesimi e che gli articoli richiamati prevedono una forma di intervento e partecipazione al processo sicuramente nuova, in quanto non conosciuta dal codice previgente, tuttavia non esaustiva delle facoltà riconosciute ad enti ed associazioni rappresentativi degli interessi lesi da reato, che pertanto devono considerarsi senz'altro legittimati a partecipare al processo mediante la costituzione di parte civile se titolari di una posizione giuridica soggettiva che possa essere rimasta danneggiata dal reato. Essendo noto il lungo iter interpretativo che, da una prima negazione della sussistenza ed azionabilità di tale diritto, ha condotto ad un riconoscimento sempre più ampio della tutela di un diritto che rimanda direttamente al valore costituzionale della "persona" (SS.UU. 21.5.88 n. 3) anche nella sua dimensione collettiva (Cass. Civ. Sez. III, 4.6.07 n. 19925), in questa sede può affermarsi il principio

secondo il quale è certamente ipotizzabile, su un piano astratto - e fermo restando ogni accertamento nel merito - un danno all'ente non iure, quale lesione del diritto dell'ente medesimo al conseguimento dello scopo per cui risulta costituito. Con l'ulteriore precisazione – che emerge dalla lettura combinata degli artt. 185 c.p.2043 e 2059 c.c. – che può configurarsi tale situazione solo laddove lo scopo dell'ente attenga in via esclusiva o prevalente alla materia del processo e, quanto meno su un piano astratto, possa ravvisarsi un collegamento causale fra la condotta di reato per cui si procede e l'interesse tutelato dall'ente che reclama la lesione del proprio diritto quale posizione costituzionalmente qualificata. Da ciò discende che la richiesta di esclusione deve essere rigettata con riferimento alla Regione Toscana, alla Provincia di Lucca ed al Comune di Viareggio, avendo essi posto a fondamento della propria pretesa risarcitoria non solo un danno patrimoniale – con riferimento alle spese sostenute per le attività emergenziali svolte a seguito dell'incidente ferroviario in questione e per il quale il Comune di Viareggio dichiara di essere già stato risarcito – ma anche un danno morale, come compromissione esistenziale e di immagine dei menzionati enti territoriali, titolari di diritti loro derivanti dalle competenze istituzionali e finalità perseguite, indicate dagli statuti costitutivi, da leggi ordinarie e finanche dalla Carta Costituzionale. Non si pongono questioni di legittimazione con riguardo a tutte le Organizzazioni Sindacali nazionali ed alle loro articolazioni operanti nell'ambito del territorio in cui si è verificato l'incidente ferroviario, le quali assumono di aver subito un danno non patrimoniale derivante dalla inosservanza della normativa antinfortunistica, costituendo ormai iusreceptum il principio secondo cui il sindacato è titolare di un vero e proprio diritto soggettivo, tutelato non solo dall'art. 9 Statuto dei lavoratori – che individua la tutela della salute come uno dei compiti primari delle organizzazioni sindacali sui luoghi di lavoro - ma altresì da specifiche norme di legge contenute nel D.lgs. 19 settembre 1994 n. 626 e nel D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, che hanno reso più penetrante la partecipazione delle rappresentanze sindacali al controllo ed all'attuazione delle misure di prevenzione degli infortuni sul lavoro. Si tratta, quindi, di enti che perseguono interessi rivolti alla salvaguardia di una situazione "storicamente circostanziata" con riferimento ai fatti del processo ed assunti da tali organizzazioni come scopi da perseguire in via prevalente. E poiché la tutela della sicurezza sui luoghi di lavoro avviene anche mediante tutte le articolazioni locali del sindacato (regionale e provinciale) è giocoforza ritenere legittimate anch'esse alla costituzione di parte civile. E se ad identica conclusione si perviene in ordine alle posizioni dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza della Divisione Regionale Toscana, non si ritiene – invece – che abbiano titolo per costituirsi parti civili nel presente processo i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza della Divisione Regionale Calabria, Liguria, Piemonte, Umbria e Sicilia, dei quali va disposta l'esclusione dal processo, non potendo individuarsi il paventato danno ed il collegamento con i fatti di causa. Quanto agli enti diversi dalle organizzazioni sindacali, in considerazione dell'evoluzione giurisprudenziale relativa alla nozione di danno risarcibile ex artt. 2043 e 2059 c.c., inteso come danno lesivo di una situazione soggettiva protetta a cui l'ordinamento attribuisce rilevanza - come avviene nel caso in cui offeso sia l'interesse protetto da un'associazione in riferimento ad una situazione storicamente circostanziata, assunto nello statuto a ragione stessa della propria esistenza ed azione, con l'effetto che ogni attentato a tale interesse di configura come lesione della personalità o identità del sodalizio (Sez. IV n. 38991/10) - debbono ritenersi legittimati quegli enti che presentino come interesse primario la tutela della sicurezza dei luoghi di lavoro coincidente con quello leso o posto in pericolo dal reato per cui si procede e che abbiano, quindi, subito un danno inteso come discredito derivante alla propria sfera funzionale dalla condotta illecita contestata. Sussiste, dunque, la legittimazione alla costituzione del Codacons, nel

cui atto costitutivo, dopo l'indicazione delle finalità di tutela con ogni mezzo legittimo, ivi compreso il ricorso allo strumento giudiziario, dei diritti dei consumatori e utenti, si specifica che persegue anche finalità che riguardano l'incolumità pubblica, ricomprendendo al suo interno – peraltro – l'Associazione utenti trasporto aereo, marittimo e ferroviario, che persegue finalità dirette al conseguimento di condizioni di sicurezza assoluta dell'utente, sia in rapporto all'ambiente in cui avviene il trasporto che ai mezzi di trasporto. Ugualmente deve dirsi con riferimento a Medicina Democratica, Movimento di Lotta per la Salute Onlus, emergendo dal relativo atto costitutivo quale oggetto specifico dell'associazione la tutela dei lavoratori, anche sotto il profilo della dignità e della salute. In proposito, assume rilievo anche la documentazione allegata all'atto di costituzione da cui si ricava come vengano perseguite anche iniziative culturali sui temi della sicurezza e della salute dei lavoratori. Allo stesso modo deve essere respinta la richiesta di esclusione della Associazione di Pubblica Assistenza e Salvamento Croce Verde di Viareggio – ferme le limitazioni derivanti dalla sottoscrizione dell'atto di transazione di cui si dirà in seguito – e' di Cittadinanza Attiva Onlus, impegnata, quest'ultima, nella tutela e sicurezza del trasporto ferroviario che ha fatto di tali finalità uno dei propri interessi primari, che si assumono vanificati in ragione della condotta addebitata agli imputati. Deve, altresì, ritenersi ammissibile la costituzione dell' Associazione Comitato Matteo Valenti che, sebbene costituitasi successivamente ai fatti di causa, non può ritenersi un'entità diversa e distinta dal precedente Comitato Matteo Valenti, posto che ne ha mantenuto i medesimi fini ed attività, consistenti, tra l'altro, nel perseguire fini quali "promuovere iniziative, incontri, convegni ed altre forma di azione e di divulgazione per sviluppare un'attenzione permanente rispetto alle morti sul lavoro ed alla mancanza di prevenzioni e controlli in materia di igiene e sicurezza e sul lavoro, coinvolgendo enti, istituti, organizzazioni ed altre associazioni", nonché promuovere un'attività di informazione specifica sulle cause delle morti sul lavoro. Venendo, poi, alla legittimazione alla costituzione di parte civile dell'INAIL, va rilevato, in sintonia con la Suprema Corte (Sez. IV, 19.12.08 n. 47374) che la nuova normativa contenuta nell'art. 61, comma secondo, D.Leg.vo 81/2008 legittima espressamente l'ente previdenziale alla costituzione di parte civile e gli attribuisce un ruolo e dei poteri più ampi, proprio al fine di assicurare migliori margini di tutela alla salute dei lavoratori attraverso scelte normative dirette ad un rafforzamento della prevenzione degli infortuni e della effettività delle sanzioni nei confronti di coloro che violano tali disposizioni. Con la conseguenza che l'INAIL può agire indifferentemente in sede penale o civile per recuperare le somme erogate a titolo di prestazioni previdenziali, esercitando l'azione di regresso in sede penale, pur nella pacifica diversità di tale ultima azione da quella di risarcimento del danno a cui l'istituto deve dunque ritenersi legittimato per espressa previsione normativa. In ordine alla richiesta di esclusione degli ulteriori soggetti costituiti parti civili nel presente processo, essa va in primo luogo rigettata in relazione a tutti coloro (persone fisiche, enti o società) che agiscono iure proprio deducendo, nell'atto di costituzione, danni di carattere patrimoniale (in relazione a beni mobili o immobili nella titolarità) direttamente ricollegabili all'incidente di cui è processo ovvero a coloro che lamentano danni non patrimoniali quali quelli di natura psicologica connessi al grave turbamento, alle ansie, al dolore per essersi ad es. trovati nelle immediate vicinanze dei luoghi del disastro o per essere intervenuti tra i primi soccorritori. Quanto alla richiesta di esclusione delle parti civili che deducono la risarcibilità di un danno non patrimoniale connesso a vincoli di parentela, familiarità o vicinanza con le vittime del disastro, ritiene il Tribunale - in ciò confortato da plurime pronunce della Suprema Corte, anche recenti (v. da ult. Cass. Pen. Sez. III, 4.6.2013 n. 29735) - in primo luogo di non condividere l'impostazione dedotta da alcune difese degli imputati e dei responsabili civili,

richiamatesi a quella giurisprudenza secondo la quale, nell'ambito del danno non patrimoniale da perdita di congiunto, il rapporto con la vittima, per essere qualificato e rilevante, debba essere ancorato alla convivenza ovvero ad una configurazione "nucleare" della famiglia; questi configurandosi, piuttosto, come elementi certamente sintomatici e significativi di una intimità di rapporti parentali, caratterizzati da reciproci vincoli affettivi e di sostegno morale ed economico, ma non individuabili quali elementi univoci e risolutivi da cui trarre la sussistenza di relazione di affetto o di vicinanza psicologica con il congiunto deceduto, tali da connotare, o meno, la posizione qualificata di chi assume di aver subito un danno autonomamente risarcibile ex art. 2059 c.c.. Ciò che, secondo la giurisprudenza condivisa dal Collegio, appare determinante ai fini dell'individuazione dei soggetti legittimati a costituirsi parte civile nel processo penale per il risarcimento dei danni morali ricollegati alla perdita della vittima del reato è in definitiva un legame significativo con la stessa, l'esistenza di rapporti stabili di vita in comune, una comunanza di sentimenti, affetti e interessi, con vicendevole assistenza materiale e morale, tale da potersi ritenere che dal reato sia derivata una significativa turbativa dell'equilibrio affettivo e patrimoniale instaurato. Come sottolineato anche dalla giurisprudenza civile a Sezioni Unite (v. sent. 1.7.2002 n.9556), ai fini della risarcibilità del danno deve ritenersi rilevante una "situazione qualificata dal contatto con la vittima, che normalmente si identifica con la disciplina dei rapporti familiari, ma non li esaurisce necessariamente, dovendosi anche dare risalto a certi particolari legami di fatto. Questa situazione qualificata di contatto, la cui lesione determina un danno non patrimoniale, identifica dunque la sfera giuridica di coloro che appaiono meritevoli di tutela e al tempo stesso costituisce un limite a tale tutela". In tale prospettiva, come precisato nella medesima sentenza, da un lato deve sottolinearsi come l'individuazione di detta situazione qualificata (idonea a far insorgere un diritto al risarcimento) trovi certamente un utile riferimento nei rapporti familiari, ma non possa in questi esaurirsi (essendo pacificamente riconosciuta, sia in dottrina che nella giurisprudenza, la legittimazione di altri soggetti, quali ad es. il convivente more uxorio della vittima); dall'altro, deve evidenziarsi come la mera titolarità di un rapporto familiare - se non quando si connoti in termini talmente stretti da far fondatamente ritenere, già in via astratta e idonea alla legittimazione alla costituzione, un "affectio familiaris" la cui lesione incide l'interesse all'integrità morale costituzionalmente tutelata - non possa essere considerata sufficiente a giustificare la pretesa risarcitoria, occorrendo di volta in volta verificare in che cosa il legame affettivo sia consistito e in che misura la lesione subita dalla vittima abbia inciso sulla sfera di vita e di affetti del richiedente. In applicazione di detti principi, ad avviso del Tribunale devono ritenersi certamente aver titolo per la costituzione di parte civile nel presente processo - oltre a quei soggetti in relazione ai quali sia stato dedotto uno specifico sostegno anche di carattere economico (in quanto ad es. moglie separata ma con diritto al mantenimento) - quei soggetti in relazione ai quali lo stretto legame di parentela e i normali conseguenti vincoli di vicinanza affettiva e frequentazione appaiono elementi di per sé idonei, in astratto e salva la necessità di verifica in fase di merito, a configurare un danno, non patrimoniale ma certamente risarcibile, derivante dalla perdita del congiunto; nonché quei soggetti che, pur non legati da vincoli di stretta parentela o familiarità con le vittime, nondimeno hanno dedotto uno stretto legame affettivo e di frequentazione, idoneo a configurare quel qualificato rapporto con la vittima la cui lesione può giustificare in questa fase la pretesa risarcitoria. Viceversa, valuta il Tribunale che debba essere accolta la richiesta di esclusione formulata dagli imputati e dai responsabili civili in relazione a quei soggetti non legati da rapporti di stretta parentela con le vittime, non conviventi con esse ed in relazione ai quali non siano state indicate - nemmeno a livello di mera deduzione o rappresentazione nell'atto di costituzione di parte civile - stretti legami

solidali e familiari, comunanza di vita o di affetti, ovvero qualificate situazioni di contatto con la vittima idonee a configurare quella particolare situazione affettiva la cui lesione possa comportare una incisione alla integrità morale effettivamente degna di tutela ex art. 2059 c.c.. In ordine alla richiesta di esclusione delle parti civili che hanno definito la propria posizione in via stragiudiziale con le Assicurazioni Generali e la Liberty Mutual Insurance Europe Limited, la sottoscrizione delle transazioni - prodotte all'udienza del 13.11.2013 -, contenenti le rinunce a qualsiasi azione in qualsiasi sede ed a qualsivoglia titolo, impone di dichiararne l'esclusione limitatamente alle domande risarcitorie avanzate, in sede di costituzione, nei confronti degli imputati che rivestono la carica di "esponenti sociali, funzionari, dipendenti, consulenti, agenti ed incaricati" delle società assicurate che hanno già provveduto alla liquidazione del danno in adempimento a quanto espressamente concordato negli atti di transazione sottoscritti tra le parti, per quanto consta, pienamente validi ed efficaci in assegna di impugnazioni. Sebbene, infatti, condivida il Tribunale il principio secondo il quale la transazione avente ad oggetto il risarcimento del danno non preclude il diritto a far valere eventuali danni emersi successivamente alla sottoscrizione dell'atto negoziale de quo, nei casi in esame la richiesta risarcitoria non investe danni sorti in epoca successiva all'accordo transattivo, contenendo essa esclusivamente la medesima richiesta di ristoro del danno nei confronti di quelle parti con le quali sono già intercorsi accordi transattivi. Resta ferma, invece, la piena ammissibilità delle costituzioni proposte nei confronti degli imputati che non hanno concluso alcuna transazione, atteso che "il debitore che non sia stato parte della transazione stipulata dal creditore con altro condebitore in solido non può profittarne se, trattandosi di un'obbligazione divisibile ed essendo stata la solidarietà prevista nell'interesse dei creditori, l'applicazione dei criteri legali d'interpretazione dei contratti porti alla conclusione che la transazione ha avuto ad oggetto non l'intero debito ma solo la quota di essa riferibile al debitore che ha transatto" (Cass.Civ. SS.UU. 30.12.11 n. 30174). Diversamente, invece, deve ritenersi per quelle parti civili (Falorni Aurelio, Falorni Aurora, Falorni Emiliano, Falorni Alex, Falorni Ambra, Falorni Altea, Falorni Anna, Altini Antonietta, Nocerino Andree, Galano Anna), costituite in sede di udienza preliminare, successivamente firmatarie di atti di transazione e non comparse in alcuna udienza dibattimentale, per le quali può fondatamente valutarsi una implicita rinuncia alla costituzione di parte civile, non avendo esse neanche prospettato un qualsivoglia successivo ed ultroneo danno rispetto a quello oggetto di transazione. Per quanto concerne, poi, le richieste di estensione della citazione operate dall'avv. Frezza, anche per delega del collega avv. Di Celmo, per conto della CGIL Nazionale, CGIL Regionale, CGIL Provinciale e FILT-CIGL e dall'avv. Cecchetti per conto della UGL Lucca e UGL Trasporti nei confronti dei responsabili civili Officina JungenthalWaggon e Cima Riparazioni, ritiene il Collegio che le stesse siano ammissibili alla luce dei principi espressi dalla giurisprudenza di legittimità in base ai quali "la formalità della citazione può ritenersi non necessaria allorché la parte intervenga nel giudizio già pendente tra altri parti civili ed il medesimo responsabile civile, realizzandosi, in tal caso, un'ipotesi del tutto corrispondente a quella prevista dagli artt. 105 e 267 c.p.c per il processo civile. Ma perché l'azione sia validamente introdotta e sia validamente instaurato il nuovo rapporto processuale, occorre che l'atto di costituzione di parte civile contenga la dichiarazione inequivoca di rivolgere gli effetti della costituzione nei confronti del responsabile civile già presente nel giudizio, o che, comunque, una dichiarazione in tal senso sia formalmente espressa non oltre il termine utile per la costituzione a parte civile" (Cass.Pen.Sez.V,24.3.81). Che è proprio quanto avvenuto nei casi in esame..... ".

1. Il danno risarcibile

Ferme restando, dunque, le valutazioni già operate in sede di costituzione delle parti civili, si ravvisa l'opportunità di richiamare gli ulteriori approdi giurisprudenziali della Suprema Corte in tema di danno risarcibile, che costituiscono per i giudicanti un costante riferimento, indispensabile per fornire una adeguata risposta alle domande risarcitorie avanzate dalle medesime parti private in sede di conclusioni.

Se, infatti, nella fattispecie che ci occupa, non si pongono particolari problemi in ordine ai danni patrimoniali subiti dalle parti civili costituite – se non sotto il profilo dell'*onus probandi* -, qualche riflessione si impone con riferimento alla categoria dei cd. danni non patrimoniali, anche alla luce di quanto dedotto dalle difese dei responsabili civili.

Tralasciando in questa sede il lungo dibattito dottrinario e giurisprudenziale che ha condotto ad una sostanziale metamorfosi del concetto di danno non patrimoniale, appare invece necessario fare un cenno alle cd. pronunce gemelle delle Sezioni Unite (Cass. Civ. SS.UU. 12 novembre 2008 n. 26972, 26973, 26974, 26975), che hanno proceduto ad una nuova configurazione in generale del danno non patrimoniale.

Il fulcro di tali interventi nomofilattici è rappresentato dalla definizione del danno non patrimoniale come categoria generale ed unitaria e dall'attribuzione alle diverse tradizionali figure di danno – biologico, esistenziale, morale - di un carattere meramente descrittivo: non più, dunque, autonome voci di danno o categorie risarcitorie, ma definizione delle singole componenti in cui si articola il danno non patrimoniale.

Questo concetto è chiarito ed ulteriormente specificato nelle parole della Corte di Cassazione contenute nella sentenza del 23 gennaio 2014, n. 1361: "*è da ritenere che la categoria generale del danno non patrimoniale, attinente alla lesione di interessi inerenti alla persona umana non connotati da valori di scambio, ha natura composita e (così come il danno patrimoniale si scandisce in danno emergente ed in lucro cessante) si articola in una pluralità di aspetti o "voci" con funzione meramente descrittiva, quali il danno biologico ed il danno esistenziale da perdita del rapporto parentale, danno consistente nello sconvolgimento della esistenza sostanziatosi nelle abitudini di vita con alterazione non lieve del modo di rapportarsi con gli altri nell'ambito della comune vita di relazione, ne deriva che il ristoro pecuniario del danno non patrimoniale non può mai corrispondere ad una esatta commisurazione, sicché se ne impone una valutazione equitativa. In seno alla categoria generale del danno non patrimoniale si ha, pertanto, il cd. danno "morale", identificabile nel patema d'animo o nella sofferenza interiore subiti dalla vittima*

dell'illecito, il danno cd. "biologico", il danno "biologico terminale", inteso come lesione del bene salute, e quello "esistenziale", costituito dal profondo sconvolgimento delle abitudini di vita del soggetto danneggiato, danni tutti dei quali, ove essi ricorrano cumulativamente, occorre tener conto in sede di liquidazione del pregiudizio inferto in ossequio al principio dell'integralità del risarcimento, senza che a ciò osti il carattere unitario della liquidazione".

Il danno morale costituisce, dunque, solo uno dei molteplici e possibili pregiudizi di natura non patrimoniale, coincidente con la sofferenza soggettiva cagionata dal reato in sé considerata, la cui intensità e durata rilevano non già ai fini dell'esistenza del danno, bensì della mera quantificazione del relativo ristoro.

Il danno biologico costituisce aspetto, ulteriore e diverso dal danno morale, che della categoria generale prevista dall'art. 2059 c.c. concorre ad integrare il contenuto. Esso è il danno cagionato alla salute che può essere provato mediante l'espletamento di una consulenza medico-legale e trova la sua definizione negli artt. 138, comma 2 lett. a e 139, comma 2, D.Lgs. n. 209/2005 come "la lesione temporanea o permanente all'integrità psico-fisica della persona suscettibile di accertamento medico-legale che esplica un'incidenza negativa sulle attività quotidiane e sugli aspetti dinamico-relazionali della vita del danneggiato, indipendente da eventuali ripercussioni sulla sua capacità di produrre reddito".

Terzo aspetto o voce di danno non patrimoniale è rappresentato dal danno esistenziale, individuato dalla pronuncia della Sez. III – la n. 14402 del 30 giugno 2011 – nel "*pregiudizio del fare areddituale del soggetto*", determinante una modifica peggiorativa della personalità da cui consegue uno sconvolgimento dell'esistenza, ed in particolare delle abitudini e stili di vita, con alterazione del modo di rapportarsi con gli altri nell'ambito della comune vita di relazione, sia all'interno che all'esterno del nucleo familiare, che pur senza degenerare in patologie medicalmente accertabili (a differenza del danno biologico), si riflette in una alterazione della sua personalità.

Tale impostazione, a ben vedere, si pone in continuazione con la definizione del danno esistenziale offerta dalle Sezioni Unite del 2008. E su questa stessa scia si colloca, sostanzialmente, anche la sentenza n. 20292 del 20 novembre 2012, secondo cui il danno biologico, quello morale e quello esistenziale-relazionale, costituiscono "*pregiudizi non patrimoniali ontologicamente diversi e tutti risarcibili*", in quanto tale conclusione non appare in contrasto col principio di unitarietà del danno non patrimoniale, giacché "*quel*

principio impone una liquidazione unitaria del danno, ma non una considerazione atomistica dei suoi effetti".

In altri termini, pur non costituendo il danno esistenziale un'autonoma categoria di danno, esistono i pregiudizi di natura esistenziale che, se provati, devono essere risarciti all'interno della figura del danno non patrimoniale.

A questo punto, anche per le contrapposte posizioni assunte in proposito da alcune parti private - in particolare dai coniugi Menichetti e Rombi con riferimento al decesso della figlia Emanuela – e dai responsabili civili costituiti in giudizio, merita particolare attenzione il tema della risarcibilità dei danni per perdita della vita.

Ma non senza aver preliminarmente chiarito la distinzione che intercorre tra il cd. danno tanatologico, il danno biologico terminale ed il danno cd. catastrofale (o da agonia cosciente), che di frequente generano confusione persino tra gli addetti ai lavori.

Il danno tanatologico attiene al pregiudizio al diritto alla vita sofferto dalla persona deceduta, vulnerato a causa dell'uccisione da parte di un terzo che abbia comportato la morte immediata della vittima.

Il danno biologico terminale, invece, consiste nel pregiudizio della salute subito dalla vittima nel periodo che separa il momento della lesione da quello della morte.

Il danno catastrofale o da agonia cosciente si appunta nella percezione della morte incombente, attiene alla sofferenza psichica che il danneggiato abbia patito prima del decesso, in ragione della consapevolezza di essere prossimo alla morte, che presuppone un lasso di tempo apprezzabile tra il fatto illecito ed il decesso ed uno stato di coscienza della vittima.

Per parlare di danno biologico terminale, dunque, è necessario che fra le lesioni colpose e l'evento morte sia trascorso un significativo lasso di tempo che ha provocato una inabilità temporanea, la cui quantificazione equitativa va operata tenendo conto delle caratteristiche peculiari del suddetto pregiudizio, consistenti in un danno alla salute che, sebbene temporaneo, è massimo nella sua entità ed intensità.

"Nel caso in cui a una lesione della salute consegua la morte della vittima, quest'ultima acquista - e quindi trasmette agli eredi - il diritto al risarcimento del danno patito nell'intervallo tra le lesioni e la morte nel solo caso che tale lasso di tempo sia oggettivamente apprezzabile, in base ad una valutazione di fatto demandata al giudice di merito, e a prescindere dalla circostanza che la vittima durante tale arco di tempo sia stata cosciente o meno. [...]Nel caso in cui intercorra un apprezzabile lasso di tempo tra le lesioni colpose e la morte causata dalle stesse, è configurabile un danno biologico

risarcibile, da liquidarsi in relazione alla menomazione della integrità psicofisica patita dal danneggiato per quel periodo di tempo, ed il diritto del danneggiato a conseguire il risarcimento del danno è trasmissibile agli eredi "iure hereditatis"; in questo caso, l'ammontare del danno biologico terminale sarà commisurato soltanto all'inabilità temporanea, e tuttavia il giudice di merito, ai fini della liquidazione, dovrà tenere conto, nell'adeguare l'ammontare del danno alle circostanze del caso concreto, del fatto che, se pure temporaneo, tale danno è massimo nella sua entità ed intensità, tanto che la lesione alla salute è così elevata da non essere suscettibile di recupero ed esitare nella morte".

Così si esprimono, in maniera del tutto condivisibile, i giudici della terza sezione civile della Suprema Corte nella nota sentenza n. 18163 del 28 agosto 2007.

Il danno catastrofale è stato riconosciuto dalle note sentenze cd. di San Martino che hanno ammesso la risarcibilità della sofferenza psichica nel caso di morte che segua le lesioni dopo breve tempo, se la sofferenza psichica si presenta di massima intensità. A causa del limitato intervallo di tempo tra lesioni e morte tale sofferenza, infatti, non può degenerare in danno biologico terminale connesso alla perdita della vita come massima espressione del bene salute.

La giurisprudenza ha definito il danno catastrofale come quel danno non patrimoniale conseguente alla sofferenza patita dalla persona che, a causa delle lesioni sofferte, nel lasso di tempo compreso tra l'evento che le ha provocate e la morte, assiste alla perdita della propria vita (cfr. *ex plurimis* Cass. n. 8360/10 e n. 19133/11).

Il risarcimento del danno catastrofale può essere fatto valere *iure hereditario* a condizione che sia effettivamente entrato a far parte del patrimonio della vittima al momento della morte: *"In caso di morte della vittima a poche ore di distanza dal verificarsi di un sinistro stradale (nella specie, sei o sette ore), il risarcimento del cd. danno "catastrofale" - ossia del danno conseguente alla sofferenza patita dalla persona che lucidamente assiste allo spegnersi della propria vita - può essere riconosciuto agli eredi, a titolo di danno morale, solo a condizione che sia entrato a far parte del patrimonio della vittima al momento della morte. Pertanto, in assenza di prova della sussistenza di uno stato di coscienza della persona nel breve intervallo tra il sinistro e la morte, la lesione del diritto alla vita non è suscettibile di risarcimento, neppure sotto il profilo del danno biologico, a favore del soggetto che è morto, essendo inconcepibile l'acquisizione in capo a lui di un diritto che deriva dal fatto stesso della morte; e, d'altra parte, in considerazione della natura non sanzionatoria, ma solo riparatoria o consolatoria del risarcimento del danno civile, ai congiunti spetta in questo caso il solo risarcimento conseguente alla lesione della*

possibilità di godere del rapporto parentale con la persona defunta." (Cass. civ, Sez. III, 24 marzo 20011, n.6754).

L'uccisione di un congiunto consente al medesimo, nel tempo intercorrente tra la lesione e la morte, di incamerare un autonomo diritto al risarcimento del danno per i nocumenti che egli stesso patisca prima di morire.

Tale diritto entra, dunque, a far parte del patrimonio del *de cuius*, di guisa che ben possono gli eredi, nei limiti della relativa quota, agire in giudizio per ottenerne il riconoscimento, trattandosi di una situazione soggettiva avente contenuto economico e come tale trasmissibile agli eredi con le ordinarie regole della successione *mortis causa*.

Più discussa la categoria del danno tanatologico, ovvero il danno causato dalla perdita della vita.

Al riguardo si ricorda che la giurisprudenza di legittimità, sin dal 1925, ha ritenuto la non risarcibilità del suddetto danno ed in merito si è espressa anche la Corte Costituzionale con la sentenza n. 372 del 27 ottobre 1994 e nel dichiarare la non fondatezza, in riferimento agli artt. 2 e 32 Cost., della questione di incostituzionalità dell'art. 2043 c.c., nella parte in cui non consente il risarcimento *iure hereditatis* del "danno biologico da morte", ha affermato il principio in base al quale, diversamente dalla lesione del diritto alla salute, la lesione immediata del diritto alla vita, quindi senza una fase intermedia di malattia, non può configurare una perdita nei termini di diminuzione o privazione di un valore personale a carico della vittima ormai non più in vita, onde è da escludere che un diritto al risarcimento del cd. "danno biologico da morte" entri nel patrimonio dell'offeso deceduto e sia, quindi, trasmissibile agli eredi.

In contrapposizione con l'ormai consolidato orientamento giurisprudenziale è andata la Terza Sezione della Corte di Cassazione quando il 23 gennaio 2014 ha pronunciato la sentenza, già richiamata, n. 1361 con la quale ha affermato il principio secondo cui deve ritenersi risarcibile *iure hereditatis* il danno da perdita della vita immediatamente conseguente alle lesioni riportate a seguito di un incidente stradale, sulla convinzione che il danno non patrimoniale da perdita della vita, bene supremo dell'individuo, è oggetto di un diritto assoluto e inviolabile, garantito in via primaria dall'ordinamento, anche sul piano della tutela civile.

Tuttavia, a distanza di pochi mesi dalla pubblicazione della sentenza n. 1361, le Sezioni Unite, al fine di definire e precisare il quadro relativo alla risarcibilità *iure ereditario* del danno da morte immediata, hanno ritenuto di dare continuità al risalente e costante orientamento sul tema, chiarendo che, nel caso di morte cagionata da atto illecito, il danno

che ne consegue è rappresentato dalla perdita del bene giuridico "vita", il quale costituisce bene autonomo, fruibile solo in natura da parte del titolare e, nel caso di morte verificatasi immediatamente o dopo brevissimo tempo dalle lesioni personali, l'irrisarcibilità dell'evento morte deriva dall'assenza di un soggetto al quale, nel momento in cui si verifica, sia collegabile la perdita stessa e nel cui patrimonio possa essere acquisito il relativo credito (SS.UU. 22.7.2015 n. 15350).

2. I criteri di liquidazione

Si è chiarito, dunque, quali siano i danni non patrimoniali risarcibili alle persone fisiche – sia *iure proprio* che *iure hereditario* – costituitesi parti civili nell'ambito del presente processo.

Ed è noto quali siano i criteri da utilizzare per la liquidazione di tale tipologia di danno, comunque rimessa ad una valutazione equitativa ex art. 1226 c.c..

Tuttavia, nel caso in esame, pur utilizzando il parametro di riferimento costituito, per il danno biologico, dalle cd. tabelle milanesi – la cui "vocazione nazionale" ha ormai ricevuto l'avallo dei giudici supremi –, è l'incompletezza dell'indagine processuale che non consente di procedere a quella massima "personalizzazione del risarcimento per adeguarlo alla peculiarità del caso concreto" con riferimento ai danni subiti dalle persone fisiche (SS.UU. n. 15350/2015; n. 12594 del 18.6.2015; n. 20985 del 17.10.2016).

Per quel che riguarda, poi, le domande risarcitorie aventi ad oggetto danni patrimoniali, di cui alcune parti civili hanno richiesto la liquidazione in via equitativa, occorre spendere qualche ulteriore considerazione.

E' pacifico, invero, che il ricorso alla valutazione del danno ai sensi dell'art. 1226 c.c. presuppone che non vi siano elementi di prova sul suo preciso ammontare e che la dimostrazione di esso sia impossibile o quantomeno assai difficoltosa in relazione alla peculiarità del fatto dannoso od alle condizioni soggettive del danneggiato, per cui a tale valutazione il giudice non può procedere quando le risultanze della causa non offrano elementi per una precisa quantificazione.

Il menzionato art. 1226 c.c., è bene ribadirlo, presuppone sempre che il pregiudizio economico del quale la parte reclama il risarcimento sia certo nella sua esistenza. In altri termini, in materia di liquidazione equitativa del danno, la parte è onerata di svolgere

quelle deduzioni che possano conferire concretezza alla specifica pretesa di quantificazione di una delle componenti della liquidazione dei danni: tale attività deduttiva ha lo scopo di fornire una base di partenza al giudice per la conseguente liquidazione ex articolo 1226 c.c., non esimendo tale articolo dall'onere probatorio o quanto meno specificamente deduttivo, di fornire elementi al giudice per la liquidazione relativa.

Ebbene, nella vicenda *de qua* non può porsi in discussione - con riferimento alle pretese risarcitorie del danno patrimoniale – che le parti che ne abbiano fatto richiesta, sia in via equitativa che non, abbiano anche dedotto e provato di aver subito un pregiudizio economico; tuttavia, in questa sede, non può affermarsi che tutte abbiano assolto all'onere di fornire al giudice penale elementi per provvedere alla relativa liquidazione.

In altri termini, se è fuor di dubbio che in fase istruttoria sia stata offerta la prova inconfutabile dell'*an debeatur* – sia con riferimento alle perdite di natura strettamente economica che con riferimento al danno non patrimoniale –, sul piano del *quantum debeatur* il materiale probatorio acquisito non appare sufficiente per pervenire ad una compiuta ed integrale liquidazione per tutte le parti costituite, occorrendo, pertanto, demandare al giudice civile i relativi accertamenti specifici ulteriori.

Laddove, invece - come per alcuni enti ed associazioni di cui si dirà oltre -, l'accertamento processuale ha consentito di raggiungere la prova del danno (patrimoniale e non patrimoniale) anche in relazione all'entità del pregiudizio subito, si procederà alla relativa liquidazione.

3. Danno risarcibile *iure proprio*

Il fatto illecito che causa la morte di una persona ha natura plurioffensiva, in quanto incide negativamente non solo sul danneggiato privato del bene vita, ma anche su quei soggetti che intrattenevano con la vittima rapporti famigliari o anche affettivi.

Efficaci, in proposito, le espressioni utilizzate dai giudici supremi: "*L'evento naturale morte non causa soltanto l'estinzione della vita della vittima primaria, che subisce il massimo sacrificio del relativo diritto personalissimo, ma causa altresì, nel contempo, l'estinzione del rapporto parentale con i coniugi della vittima che a loro volta subiscono la lesione dell'interesse all'intangibilità della sfera degli affetti reciproci e della scambievole*

solidarietà che connota la vita familiare...Si ripropone in questo caso il fenomeno della propagazione intersoggettiva delle conseguenze di un medesimo fatto illecito" (*Cass. n. 8828/2003*).

In altri termini, nel caso di evento plurioffensivo la lesione è contestuale ed immediata per tutti i soggetti che sono titolari dei vari interessi incisi, essendo diretto il legame tra il fatto illecito ed i pregiudizi patrimoniali, biologici ed esistenziali subiti dai congiunti del danneggiato.

Secondo un principio ormai pacifico anche nella giurisprudenza costituzionale la natura dei danni biologici che il prossimo congiunto può far valere *iure proprio* è sostanzialmente psichica, in quanto la morte del congiunto provoca, nella cerchia di persone che gli erano legate affettivamente, una serie di sofferenze morali che possono evolvere in vere e proprie patologie psichiche e, quindi, in un danno biologico, che deve essere accuratamente provato da parte di chi ne pretende il ristoro.

Il dolore conseguente alla perdita di un congiunto non comporta automaticamente una compromissione della integrità psicofisica dei parenti superstiti, occorrendo, invece, che sussista un vero e proprio danno alla salute, che costituisce il momento terminale di un processo patogeno originato dal medesimo turbamento dell'equilibrio psichico che sostanzia il danno morale soggettivo e che in persone predisposte da particolari condizioni (debolezza cardiaca, fragilità nervosa ecc.), anziché esaurirsi in un patema d'animo o in uno stato di angoscia transeunte, può degenerare in un trauma fisico o psichico permanente, alle cui conseguenze in termini di perdita di qualità personali, e non semplicemente al *"pretium doloris"* in senso stretto, va allora commisurato il risarcimento (Cass. civ., 5 gennaio 2001 n. 116).

Per quanto riguarda, invece, la seconda categoria di danno da prendere in esame ai fini di una eventuale liquidazione, ci si riporta all'ultimo orientamento della Corte di legittimità, formatosi a seguito di un frastagliato e faticoso iter decisionale. Le Sezioni Unite hanno affermato che non può più trovare spazio una duplice liquidazione del danno morale soggettivo e del danno parentale, in quanto la sofferenza patita nel momento della perdita del congiunto, sia nel momento in cui viene percepita, sia nell'arco della propria esistenza, costituisce una forma di pregiudizio suscettibile di un unico integrale ristoro. (Cass. SS.UU., n. 557/2009). In definitiva, nella nuova sistematica del danno non patrimoniale delineata dalle Sezioni Unite, la perdita di una persona cara implica necessariamente una sofferenza morale, che non costituisce un danno autonomo, ma rappresenta un aspetto del

quale tenere conto, unitamente a tutte le altre conseguenze, nella liquidazione unitaria ed omnicomprensiva del danno non patrimoniale.

Sulla base di tali premesse, appare corretto affermare che il danno da perdita del congiunto può assumere, con una rilevanza unicamente descrittiva, una connotazione soggettiva e una oggettiva.

La prima attiene a tutte le conseguenze soggettive che derivano al danneggiato dalla privazione del vincolo parentale inciso; e, quindi, vi rientrano certamente il dispiacere, lo strazio, l'angoscia, tutti sentimenti che ad oggi non vanno più limitati soltanto a quelli provati dall'interessato al momento del fatto (come voleva il vecchio danno morale soggettivo "transeunte"), ben potendo ricomprendere i patimenti soggettivi dell'individuo capaci di durare nel tempo e protrarsi negli anni a decorrere dal fatto illecito.

Nella connotazione oggettiva rientrano, invece, tutte le compromissioni e gli effetti negativi che l'individuo subisce nell'ambito della sua sfera familiare, dotati di un loro autonomo disvalore che devono prescindere dalla sofferenza soggettiva cagionata alla sfera interiore.

Sul piano della quantificazione del danno non patrimoniale, nei confronti di coloro che ne avanzano richiesta per perdita del congiunto, la liquidazione non può che essere equitativa ed anche in questo settore si farà ricorso alle tabelle del Tribunale di Milano per l'individuazione della concreta somma attribuibile all'interno della forbice tra il minimo ed il massimo, ovvero anche oltre tale limite se il *vulnus* familiare è di particolare gravità per alcuni dei superstiti.

Ciascuno dei familiari superstiti ha diritto, in proporzione alla durata ed all'intensità del vissuto, alla composizione del restante nucleo che può prestare assistenza morale e materiale, avuto riguardo sia all'età della vittima primaria che a quella dei familiari danneggiati, alla personalità individuale di costoro, alla loro capacità di reazione e sopportazione del trauma, e ad ogni altra circostanza del caso concreto, ad una liquidazione comprensiva di tutto il pregiudizio non patrimoniale subito (Cass. Civ. Sez. III, n. 9231/2013; Sez. Lav. 21917/2014).

Nel caso in esame, tuttavia, si è già anticipato come l'assenza di tali dati specifici non consenta di procedere alla massima personalizzazione del danno patito e, quindi, alla sua liquidazione integrale e definitiva, contrariamente a quanto prescrive l'art. 538 c.p.p., che enuncia il principio per cui il giudice, quando pronuncia condanna, debba decidere, di regola, sia sull'*an* che sul *quantum* della pretesa risarcitoria.

Ma si è anche visto che a tale unicità di giudizio può derogarsi, laddove le prove acquisite al dibattimento non permettano di pervenire alla liquidazione totale del danno. In tali casi, il giudice è tenuto sia a pronunciare una condanna generica al risarcimento del danno - rimettendo la questione al giudice civile per la determinazione del *quantum* - sia a disporre, ove ne sia stata avanzata rituale richiesta, la condanna accessoria ed immediatamente esecutiva *ope legis* al pagamento di una provvisionale ex art. 539 c.p.p., da quantificarsi in quella frazione di danno che risulta fino a quel momento provata.

Nella vicenda che si giudica, dunque, con riferimento alle posizioni delle persone fisiche costituite parti civili, si ritiene che l'incompletezza del materiale probatorio offerto all'attenzione del Collegio giudicante non consenta una liquidazione integrale e definitiva del danno, sia di quello patrimoniale che di quello non patrimoniale.

Ad ogni modo, quello stesso materiale probatorio può essere validamente posto a fondamento di una pronuncia ai sensi del capoverso dell'art. 539 c.p.p., con una assegnazione di una provvisionale per quella porzione di danno rispetto alla quale deve ritenersi raggiunta la prova.

Assegnazione che, come è noto, può investire sia il danno patrimoniale che quello non patrimoniale (Sez. IV, n. 38809 del 19.4.2005; Sez. V, n. 2414 del 26.2.98) e che richiede – vale la pena ribadirlo - non già la prova necessaria dell'ammontare del danno, ma la certezza della sua sussistenza sino all'ammontare della somma liquidata a titolo di provvisionale (*ex plurimis*, Sez. VI, n. 39542 del 22.3.2016).

A questo punto, va ricordato, peraltro, che l'azione civile esercitata in sede penale non perde le sue caratteristiche connotazioni, ma conserva una propria autonomia, come può desumersi dal fatto che la sua disciplina è modellata sugli schemi del processo civile, pur con le limitazioni e gli adattamenti che derivano dal suo inserimento nell'ambito di un processo avente finalità del tutto diverse.

Ne consegue che essa è governata dal principio della domanda e dal suo corollario *ne eat iudex ultra petita partium*, che – tra l'altro - preclude al giudice di procedere all'assegnazione di una provvisionale ove non vi sia stata una espressa richiesta delle parti in tal senso.

E per questa ultima e specifica ragione, dunque, può già affermarsi che nessuna pronuncia ex art. 539, comma 2, c.p.p. può essere emessa a favore di NOON Ward Linda Ellen, PROFILI Antonio, BERETTI Luciana, VIGNATELLI Miranda, SALVATORI Cristiana e RAMAIOLI Pietro, quali esercenti la patria potestà sui minori Davide e Francesco, in difetto di una specifica domanda (oltre che nei confronti della REGIONE

TOSCANA e del COMUNE di VIAREGGIO per le medesime ragioni, come si vedrà oltre).

La totale carenza di prova in relazione all'entità dei danni patiti, invece, neppure nei limiti di una condanna provvisionale, è la ragione che impone il rinvio al giudice civile per il ristoro richiesto da parte di AZOUZ Kharboua, HAMANE Fatouma, ANGELI Roberto e FORTI Deborah, questi ultimi quali esercenti la patria potestà sui minori Angeli Martina e Giorgia.

Analogamente, nei confronti delle parti civili SALVATORI Cristiana e RAMAIOLI Pietro, costituitisi per i figli minori Davide e Francesca, a BALDINI Gianfranco, ROSA MARIA Raffaella, VIGNATELLI Miranda, già parzialmente risarcite - e costituite solo nei confronti degli imputati di CIMA Riparazioni Spa – si dovrà provvedere al risarcimento dei danni in separata sede, ma esclusivamente per il credito azionabile verso la società da ultimo menzionata.

Al contrario, tenuto conto delle richieste avanzate in fase di conclusioni dalle singole persone fisiche costituite parti civili nel presente processo - alle quali si rimanda e che qui si intendono richiamate e trascritte – ricorrono le condizioni per assegnare una "provvisionale" (che, come già detto, può investire sia il danno patrimoniale che quello non patrimoniale) a quelle parti che ne hanno formalmente fatto richiesta ed entro i limiti in cui deve ritenersi raggiunta la prova del danno subito.

Con la dovuta precisazione che nelle somme determinate ex art. 539, comma 2, c.p.p., si è debitamente tenuta considerazione delle transazioni sottoscritte e degli acconti ricevuti, rispetto ai quali le provvisionali si pongono quali somme ulteriori che vanno ad aggiungersi a quelle effettivamente incamerate a titolo di acconto.

Di conseguenza, sulla scorta dei principi affermati, delle domande formalmente avanzate e delle prove acquisite ed assunte, si procede alla liquidazione delle somme a titolo di provvisionale in favore delle parti civili di seguito indicate.

In favore di FALORNI Silvano si ritiene di dover liquidare, a titolo di provvisionale, la somma di euro 250.000,00 in relazione al danno non patrimoniale sofferto, tenuto conto di quanto emerge sia dalla sua testimonianza che dalle relazioni di consulenza a firma dei dottori Petracca e Vitale - alle cui integrale lettura si rinvia - , che hanno riconosciuto alla predetta parte civile un danno biologico del 25%.

Estremamente significativa, in proposito, la testimonianza del medesimo Falorni Silvano, fratello del defunto Andrea e cognato della defunta Maria Luisa Carmazzi, il quale così ha raccontato la propria drammatica esperienza all'udienza del 28.1.2015:

"(...) Incominciai a cercare nelle case. Ho sfondato anche delle porte, ho aperto dei frigoriferi perché emanavano odore di carne. E niente, di mio fratello non c'era niente. Andai sui binari, sui binari adiacenti alle case e cercai lì. Niente. A questo punto tornai fuori e aspettai ancora un po'. Nei giorni successivi cominciammo a rovistare tutte le macerie che erano sotto il cavalcavia, che nel frattempo erano state portate sotto sequestro sotto il cavalcavia. Furono rigirate per ben due volte con una benna e con le mani si scavava per cercare un resto, qualcosa. (...)Mi portò degli stacci, gli stacci quelli per la farina della polenta. E anche con quelli due giorni. Due giorni. Le dico questo perché sono stato sempre in prima persona in mezzo a quelle macerie. Poi da Genova... da Genova arrivarono... arrivò la Squadra Cinofila con due cani addetti per la ricerca dei cadaveri. Passammo due giorni con questi cani a cercare. Niente. Poi ad un certo punto venne un funzionario di Polizia da Firenze, ci consigliò di lasciare riposare la zona per almeno una giornata e poi di seguire la scia delle formiche. Così facemmo. (...)Andai all'obitorio e riguardai il reperto che avevano portato, quello che le formiche avevano trovato: un pezzo di ginocchio, un pezzo di tibia con dei brandelli di carne. Questo... questo è quello che è rimasto di mio fratello. (...) cure non le ho fatte, ma sono stato da uno psicologo e dallo psichiatra pure. (...) sono rimasto chiuso, non mi esprimo più come prima. E quando si parla di certe cose mi chiudo proprio dentro me stesso, non ce la faccio. Io penso che questa... questa sia stata l'unica volta che io sono riuscito a dire tutto, in una certa maniera, ma insomma...".

In favore di PUCCI Mirella ed in favore di ORLANDINI Vincenzo Massimo si liquida – quanto al danno non patrimoniale – una provvisionale, rispettivamente, di euro 300.000,00 e di euro 100.000,00 (si tratta della figlia e del genero del defunto Pucci Mario). Essendo, infatti, rimasta controversa la natura satisfattiva di quanto già corrisposto dagli assicuratori, unitamente a quanto percepito a titolo di contributo commissariale, appare doveroso demandare al giudice civile gli accertamenti ulteriori ed indispensabili per una puntuale quantificazione in ordine al *quantum* del danno patrimoniale sofferto.

La provvisionale – relativa al danno non patrimoniale – si giustifica in considerazione di quanto emerso in sede dibattimentale, ed in particolare delle deposizioni rese dalle menzionate parti civili che di seguito si riportano per gli aspetti più significativi. Pucci Mirella, all'udienza del 21.1.2015, ha dichiarato:

"(...) ho cominciato a vedere le persone che c'erano. Contavo le persone di Via Ponchielli, perché io lì ci sono cresciuta, ci sono proprio cresciuta e conoscevo tutti, tutti tutti, dal primo all'ultimo. E tutte le volte che vedevo qualcuno mi sollevavo, però ne mancavano tanti all'appello. E vedevo le case... era una guerra, saltavano i tombini, le macchine... le macchine che si incendiavano e si ribaltavano. Massimo col bimbino l'ho visto che si buttava dal tetto. Ho visto tanta gente che scappava, ho visto tante persone che mi venivano anche a cercare perché io sono sempre... ho sempre abitato lì e tutti mi... cioè, tante persone che mi conoscevano mi venivano a cercare. E sono stata lì fino a un quarto alle sette. (...) Sono andata agli ospedali a cercarli, a parlare con i medici, che mi dicevano che sarebbe meglio che... che fossero morti, perché erano in condizioni pietose. Ed io lì penso di avere toccato il dolore più grande della mia vita. (...) Io sono stata abbastanza... cioè, era forse anche lo spavento, l'adrenalina, non lo so; per tre mesi sono

stata molto attiva, con i malati, persone, vicini, vicinato; poi sono crollata, poi sono crollata dopo tre mesi: attacchi di panico, lasciavo la spesa alla cassa al supermercato, alla posta stava a me e scappavo, piangevo sempre, è stato... è stato... (...) Sì, sono stata in cura e poi ho preso degli psicofarmaci per calmare questi stati d'ansia terribili. Non potevo lavorare poi per un bel periodo perché piangevo sempre, non... non vivevo più. Non mi relazionavo più con le persone. Sono sempre stata un tipo socievole; non ce la facevo più a stare al pubblico, non ce la facevo più a incontrare persone che... dovevo andare via. (...) Non credo di stare bene. Sì, sto ancora prendendo delle pasticche. (...) E' cambiata molto, sì, è cambiata molto. Io sono cambiata molto, non ce la faccio più a fare le cose che facevo prima, sono diventata più paurosa... più che paurosa, più... mi sento... non mi sento più forte come ero prima. (...)".

Orlandini Vincenzo, alla medesima udienza del 21.1.2015, così si è espresso:

"(...) io sono stato lì undici anni, sicché conoscevo tutti gli abitanti degli immobili e moltissima gente di quella... di quella strada. (...) Al momento del fatto, noi siamo arrivati nell'immediatezza dell'incidente. Penso che altra... altra gente ha già esposto lo scenario che ci siamo trovati davanti. Spesso ancora oggi mi chiedo se... se potevo fare qualcosa di più nell'immediatezza, se... alcuni giorni fa ho parlato con il mio medico di famiglia, che quella notte ha prestato anche lui soccorso, e che anche lui la pensa come me, cioè anche lui, trovandosi davanti a uno scenario di quel genere lì, aveva questo senso di impotenza, non riusciva a capire quello che potesse fare. Mi ha proprio detto "più che buttargli un po' di acqua addosso, la gente non sapeva come fare". Non era... non è facile trovarsi davanti a dei grandi ustionati e sapere quello che si deve fare, quindi questo te lo porti dietro tutta la vita (...) Il figlio della badante. E l'ho tenuto a casa mia, gli ho fatto... ho cercato di mettergli un tetto sulla testa, abbiamo ristrutturato la casa che aveva in Romania, mi sono dovuto occupare anche di pagare una parte delle spese del funerale della ragazza. Ci siamo preoccupati di cercare... abbiamo collaborato proprio con gli organi di Polizia per identificare anche i ragazzi che erano lì in casa nostra, sapere che fine avessero fatto. Li abbiamo visti in parte all'inizio, quando siamo arrivati sul posto, ma... sapere che fine avessero fatto e che... ora sì... lei si figuri che io sono uno per lavoro abituato ad affrontare molte situazioni. Il fatto di sentirmi in quel momento lì impotente davanti a tutti... (...) Questo è quello che mi ha fatto più male e per questo sono dovuto... mi sono dovuto confrontare con un medico e in seguito anche con una psichiatra. (...)".

A MACCIONI Andrea si ritiene di dover assegnare, ai sensi del comma secondo dell'art. 539 c.p.p. quale liquidazione del danno non patrimoniale, una somma pari ad euro 300.000,00.

Anzitutto, sulla base delle consulenze tecniche dei medici Petracca e Vitale, che sono pervenuti ai seguenti risultati: "La valutazione del danno alla salute del Sig. Maccioni Andrea è proponibile dunque nella previsione attendibile di una cristallizzazione della sintomatologia depressiva che non potrà permettere una *"restitutio ad integrum"* del funzionamento psicologico, sociale ed occupazionale del soggetto in esame. Allo stato residuano pertanto postumi non più suscettibili di evoluzione migliorativa rappresentati da un "Disturbo Depressivo Maggiore" di grave entità e che, avuto riguardo degli

orientamenti medico legali più autorevoli, concretizza un danno biologico permanente nella misura del 25% (venticinque) per cento".

Ed, inoltre, sulla scorta della testimonianza della stessa parte civile (udienza 28.1.2015) - fratello di Stefania Maccioni, zio di Lorenzo, Luca e Leonardo Piagentini e cognato e collega di Marco Piagentini:

"Sono immagini devastanti, anche se le persone non le conoscevamo, sulla barella, ma vedere persone ustionate che perdono la pelle dalle braccia e dalle mani, sono immagini che... cioè, forse a raccontarle è più facile, ma viverle, veramente... cioè, dici "come posso trovare mia sorella, i miei nipoti, Marco... cioè, in che condizioni possono essere"? (...) in quel momento lì era morto Luca, Lorenzo era in una situazione gravissima, disperata, mia sorella Stefania idem, affrontare una mamma... che solo col tempo io ho capito che la cosa più dura è vedere proprio soffrire le persone che ami, è proprio questo, non il dolore mio, sono sempre riuscito a controllarlo, ma vedere il dolore che può provare una mamma in queste situazioni è devastante. E in quel momento le dissi le cose e rimasi un pochino sul generico. E niente, era già tardi. Cosa successe? Io tornai... ricevetti una telefonata dal Meyer che la situazione di Lorenzo si era aggravata. Appena arrivato al Meyer, la sera - me lo ricordo sempre - del 30, perché ora sembra che sia passato tanto tempo, ma è successo tutto diciamo nella giornata del 30 e del 1° di luglio. Arrivai al Meyer e mi fecero immediatamente entrare. Mi ritrovai in una situazione un po' fuori dal normale, solo da film, nel senso che vidi tutti i macchinari – tra virgolette - spenti e questo fagottino, non so come descriverlo, inerme. L'unica cosa che mi venne da fare... cioè, gli sedetti vicino e lo accarezzai. Ma è difficile, è difficile, perché pensi "sarebbe giusto che qui ci"... cioè, anche morire da soli, cioè sono tutte cose che sono... sono devastanti, però devono essere affrontate. E in quel momento, niente, compilai tutto... che poi c'era da compilare tutto il discorso burocratico, organizzare il trasporto da lì a Viareggio, perché ci sono da fare anche quelle cose lì. (...) si entra in ambienti sterili, quindi anche lì il discorso della vestizione è dura; mi ricordo l'odore del disinfettante, è qualche anno forse che l'ho perso, però me lo sono portato dietro per tanto tempo e mi dà fastidio quando lo sento, perché non ho bei ricordi. Entrai dentro con Aldo dietro di me e vidi mia sorella. Mia sorella non era più mia sorella, non c'era... non c'era più un corpo come la ricordavo io. Le ustioni gonfiano. Mia sorella era... era piccola, era piccola di statura ed era anche abbastanza magra. E invece occupava tutto il letto. L'unica cosa che mi venne da fare è accarezzarla e dirle: "Stefania, non ti preoccupare, pensiamo a tutto noi". (...) Venuto via da Cisanello, siccome io Leonardo non lo avevo ancora visto, perché sono stato in giro per diversi ospedali, andai all'ospedale Versilia e andai a trovare Leonardo. Immaginatevi il mio stato d'animo, che dovevo nascondere tutto il dolore che stavo provando in quel momento lì, perché dovevo affrontare un bambino di otto anni che aveva perso tutto. Entrai dentro e lo vidi. Pensavo stesse bene, però anche lui aveva tutta la parte... perché è rimasto ustionato sulla parte sinistra, è stato diverse ore sotto le macerie e ha avuto un'ustione di secondo grado sul viso e una sulla spalla, gli era colato del materiale mentre era sotto le macerie. (...) Entrai dentro, mi fecero entrare dentro e mi ritrovai nella stessa situazione in cui mi ritrovai qualche giorno prima con Lorenzo: i macchinari spenti e il dottore che mi disse "è morta". Quindi, niente, anche lì mi venne da dire delle parole anche sciocche, nel senso "non ti preoccupare, ci pensiamo noi a Leonardo, c'è Marco, non preoccuparti assolutamente, te sei con i bimbi, tanto non avresti... non saresti riuscita a vivere senza Luca e Lorenzo". E niente, anche lì compilai... non mi veniva neanche in mente la data di nascita che dovevo scrivere, la data di nascita di mia sorella, sulle carte. Venni via e un'altra volta andai da mia mamma a dire questa cosa. Il 04 luglio furono portati tutti.

tutte le vittime, all'Ospedale Versilia. Fu fatta una camera ardente al Versilia. Io mia sorella non l'avevo mai vista in viso, mai, perché era sempre fasciata. Però la vidi, perché di prassi... ora, scusate, non so il motivo, però al Versilia ci voleva qualcuno che la riconoscesse, perché con lo spostamento da un ospedale a un altro ci voleva il riconoscimento. La vidi. Di umano non aveva più niente, niente, assolutamente niente. Era completamente gonfia da tutte le parti. L'unica cosa che si riusciva un po' a intravedere era questo tatuaggio che aveva sul polso col la "L" al cubo. La riconobbi, ma quell'immagine non l'ho più scordata, perché io Luca, Lorenzo e mia sorella, se chiudo gli occhi, io non li vedo più. Io ho l'immagine di quel giorno, sia di mia sorella che della morte di Lorenzo al Meyer. Io... cioè, io devo... devo... devo guardare le foto, perché sennò non li riconosco. E' una cosa che mi porto dentro. (...) presi in braccio Leonardo e gli dissi: "Leonardo, ti ricordi quando la mamma ti portava al cimitero dal nonno"? Perché mia sorella Stefania era molto attaccata a mio padre, che era morto nel 2000. Leonardo è nato nel 2001, quindi è sempre stata grata e secondo mia sorella Leonardo è nato anche grazie all'aiuto di mio papà. Quindi ce lo portava spesso al cimitero. E io gli dissi: "Hai visto dove ti portava la mamma al cimitero a trovare il nonno"? Lui disse: "Sì". "Eh, la mamma, Luca e Lorenzo sono andati con il nonno". E lì, diciamo, è la prima e l'unica volta che vidi Leonardo piangere. Mi abbracciò e pianse diciamo per un paio di minuti. Però mi abbracciò forte. (...) Leonardo venne a stare a casa di mia mamma, perché nel frattempo lasciai subito la casa dove vivevo da solo e dissi a mia mamma: "Mamma, non ti preoccupare, io non ti lascio, vengo a stare con te". Venni a stare a casa di mia mamma e lui era la forza di tutti, la forza, perché ci dava un futuro, ci dava la forza di andare avanti.".

Per quanto concerne la parte civile PIAGENTINI Marco, si procede alla liquidazione di una provvisionale pari ad euro 500.000,00 in suo favore e, quale genitore esercente la patria potestà sul minore PIAGENTINI Leonardo, pari ad euro 1.000.000,00, entrambe liquidate con riferimento al solo danno non patrimoniale.

Marco Piagentini, così si esprime all'udienza del 20.5.2015:

"(...) in quella macchina c'era rimasto Luca, fuori sul marciapiede c'erano Stefania e Lorenzo. E un padre che non può fare nulla per i propri figli a volte mi domando che padre è. (...) Alla fine trovano Leonardo, dopo quattro ore. Leonardo mi ha raccontato - perché anche lui si ricorda tutto di quella notte e nel tempo è riuscito a raccontarmi - che era lì, che chiamava aiuto, chiamava la sua mamma e nessuno gli rispondeva; non si poteva muovere perché era anche lui bloccato dalle macerie e ogni tanto prendeva i sassi che aveva intorno al letto, che erano stati bagnati dagli idranti dei Vigili del Fuoco, si prendeva questi piccoli sassi e li metteva su una cicatrice che l'ustione gli aveva provocato. Lui poi è andato... è stato recuperato dopo quattro ore, fortunatamente vivo, certamente non illeso, perché lui porta delle cicatrici sul volto, sulla spalla e sul viso, e viene portato al Versilia. Io la notte stessa vengo portato al Santa Chiara - queste sono informazioni che ho chiaramente recuperato in un secondo momento – dove vengo chiaramente stabilizzato(?), vengono fatti tutti gli accertamenti, chiaramente lastre e quant'altro, qualsiasi tipo di diagnosi, vengo stabilizzato e la mattina del 30 vengo mandato a Padova, non so perché, ma anche questo mi ha salvato la vita. Perché io ho passato sei mesi a Padova. I primi trentasei giorni, se non vado errato... anzi, scusi, cinquantasette giorni, me lo sono segnato apposta, perché a volte i numeri si confondono, cinquantasette giorni li ho passati in sala di rianimazione, di cui trentasei sono stato messo in coma farmacologico. E ha ragione il professor Di Donato: quando uno è in coma

farmacologico, è vero, non si sa quando è giorno e quando è notte, ma si sentono le voci, si sente il dolore, si sente la paura. La mente la trasforma però in sogni, in incubi, ma si sente tutto. Io sentivo la mancanza della mia famiglia, sentivo la mancanza della voce di mia sorella, che era una delle prime cose che ho sentito lì e gliel'ho subito appena mi sono risvegliato, quando ho potuto parlare, chiaramente. Però io sono arrivato all'Ospedale di Padova con ustioni del 90 per cento, di secondo e terzo grado, conferite chiaramente da tagli dovuti alle macerie. Mi hanno praticamente... ho avuto ventilazione assistita, sondino naso-gastrico per l'alimentazione, una sonda rettale, chiaramente un catetere vescicale, ho avuto praticamente due accessi venosi, a destra e sinistra, due accessi arteriosi al collo e all'inguine, e dieci fili di Kirschner. I fili di Kirschner sono dei ferri che ti mettono nelle dita delle mani, fino alla prima articolazione, perché l'ustione crea retrazione e nel momento che c'è una retrazione, in un secondo momento, nella possibilità poi di riprendere la mobilità degli arti, sarebbe stato impossibile. Questo tipo di intervento mi ha permesso di avere una parziale mobilità delle mani, perché altrimenti non avrei più avuto la possibilità di utilizzarle così come le utilizzo ora. Questo era il mio stato. (...) Ho avuto trenta interventi in anestesia generale, cioè intubato, di cui venticinque a giorni alterni, perché chiaramente dovevano fare le medicazioni, e cinque che hanno comportato trapianti, trapianti di pelle da cadavere, il che vuole dire prendere la pelle e depositarla sopra il tuo corpo, spillandola con graffette, semplicemente questo, quasi un Frankenstein. Poi hanno preso il rimanente 10 per cento di pelle, tra virgolette sana, del mio corpo, l'hanno presa e l'hanno depositata sulle mani, perché lì non c'era più pelle, e sono riusciti a recuperare anche le mani. Però rimanevano scoperte le altri parti del corpo. (...) Il Centro Ustioni a Padova è un ambiente chiaramente sterile per le persone che entrano, sempre sul letto Clinitron, e lì ancora vengo portato più volte in sala operatoria. Praticamente le dico che ho subito altri diciotto interventi, sempre in anestesia generale, quindi sempre intubato, e tre veramente importanti. Mi viene praticamente messa la pelle sulla testa, viene presa una parte della pelle e messa in coltura, perché avevo un problema alla gamba destra che era completamente scoperta, senza un lembo di pelle e non riusciva a cicatrizzarsi. Pertanto viene presa una parte di questo lembo di pelle e viene messa in coltura per circa un mese, dopodiché mi viene innestata sulla gamba. Queste quindici medicazioni successive vengono fatte sempre in anestesia generale. A partire dalla metà di settembre invece questi interventi non vengono più fatti in sala operatoria, ma ogni giorno, ogni giorno, ogni giorno vengono fatti nel letto, dalle 09:00 alle 12:00. Il mio risveglio era così. (...) Poi devo dire che lì ho dovuto reimparare appunto a mangiare, a parlare, a camminare. E sono stati passaggi non dolorosi, di più, perché... perché il sistema venoso, come vi ho detto prima, era compromesso; la mia stasi orizzontale aveva comportato una diminuzione di peso, io ero arrivato fino a 61 chili, dal mio peso di 90, quindi anche muscolarmente non avevo la forza di alzarmi. (...) Spesso la notte non riuscivo a dormire e mi esercitavo, mi esercitavo perché io non riuscivo neanche a portare le mani al mento per mangiare, e durante la notte mi mettevo lì e questi erano i miei esercizi. In questo periodo fra l'altro quindi il mio stato stava tornando, per quanto possibile, a un livello quantomeno di sopravvivenza, qua sono stato informato dai miei familiari che Stefania se n'era andata, Luca se n'era andato e Lorenzo lo stesso. (...) Poi c'è stato un ultimo passaggio in Chirurgia Plastica per dieci giorni. Perché la mia degenza è durata, come dicevo, sei mesi. In Chirurgia Plastica, dopo appunto sei mesi, con l'aiuto anche di una psicoterapeuta e una psicoterapeuta infantile, mi hanno permesso di rivedere Leonardo per la prima volta. (...) Ci siamo guardati, ma non ci siamo riconosciuti, non ci siamo riconosciuto fisicamente, ma soprattutto non ci siamo riconosciuti come padre e come figlio, perché la cosa naturale che viene quando un figlio incontra un padre è un abbraccio spontaneo, sincero, il senso di appartenenza, il senso di calore, il senso di

protezione che si percepisce da quell'abbraccio. Leonardo non è riuscito a farlo e io non sono riuscito a farlo, perché c'era questo senso di non riconoscimento, appunto. (...) Il 20 di dicembre mi hanno dimesso e sono tornato a Viareggio, ma le mie condizioni erano tutt'altro che... non lo so nemmeno come definirle. La percezione che avevo lì era che stavo toccando il cielo con un dito a uscire da quell'ospedale. (...)Quindi, ritornando alla mia giornata tipo, era appunto sette e mezzo sveglia, medicazioni, crema, guaine. E per questo ci voleva circa un paio d'ore. Alle dieci, grazie all'aiuto dei fisioterapisti del Versilia e alla disponibilità dell'Ospedale Versilia, venivano a casa e facevo due ore di fisioterapia. E quelle due ore di fisioterapia erano una maratona continua, una maratona che io poi concludevo a mezzogiorno, mangiavo, andavo a riposarmi, perché non riuscivo a fare altro, e alle cinque riprendevo con gli esercizi di stretching e di allungamento, per potere essere il prima possibile libero di muovermi, perché questo è quello che io sognavo la sera, la possibilità di muovermi liberamente. Ma questo non è ancora possibile. Non è possibile perché in questo periodo, che va 2009, dicembre 2009 ad oggi, sono stati fatti ulteriori sette interventi in anestesia generale, di correzioni, non ultimo due settimane fa. (...) un ustionato non guarisce mai, rimane con cicatrici sul 90 per cento del corpo; a seguito di questo io ho dovuto smettere di lavorare, ma non è questa forse la cosa più importante; ho continue necessità di stretching e allungamento, quindi di fare mobilità sul mio corpo, ho un deficit vascolare, sia arterioso che venoso, perché tutto il circolo capillare è stato ustionato e quindi bruciato, si è perso; ho una difficoltà termo-regolativa, che tanto il caldo che il freddo io ho una percezione totalmente diversa, il forte caldo o il forte freddo chiaramente mi impediscono dei movimenti o mi danno dolore alle articolazioni; ho difficoltà e deficit chiaramente nella sudorazione, perché nelle cicatrici che sono sul mio corpo non ci sono i pori e quindi la mia pelle non respira, pertanto nelle poche zone in cui si sono riformati un po' i pori, oppure erano comunque quelle intatte, che è la parte dell'addome, suda in maniera notevole, proprio per compensare questa mancanza; ho ancora – e probabilmente le avrò - delle cicatrici sull'occhio destro, che mi hanno portato a quasi cecità perché ho un decimo di vista dalla parte destra; il mio orecchio destro è stato ricostruito e staccato, perché si era incollato alla testa; il timpano si è perforato, poi anche più volte, dovuto dalle infezioni, e chiaramente ho una perdita di udito dall'orecchio destro; ho una cicatrice, per cui ho avuto anche un ultimo intervento due settimane fa, appunto, dal collo alla base dello sterno, che chiaramente mi dà una mobilità parziale nei movimenti del collo; ho cicatrici sull'addome, che anche lì mi impediscono una completa torsione; ho cicatrici sulle gambe, cicatrici sui piedi, cicatrici su un dito di un piede che non mi permette l'estensione del dito stesso e quindi ho un appoggio sul piede destro deficitario rispetto al sinistro; poi ho le mani, queste, che fortunatamente riesco ad assolvere gran parte delle funzioni e quindi io ho voluto vivere per conto mio insieme a Leonardo, perché quella era la mia famiglia, e riesco a fare gran parte delle cose che si fanno quotidianamente.(...) Ma in tutte queste difficoltà che ci sono - e sono difficili anche da raccontare - c'è una cosa che mi impedisce di vivere insieme a mio figlio: è il sole. Io non posso stare al sole, io non posso stare al sole. (...) Poi c'è un lato psicologico. Io e Leonardo siamo seguiti, chiaramente. Leonardo mi ha detto una frase ultimamente. Mi ha detto: "Papà, ma non è mica tanto poi bella questa adolescenza, è così difficile" (Il teste piange). Allora il mio pensiero è che io e Leonardo stiamo camminando su un filo, un filo sospeso a trenta metri, dove non ci possiamo permettere di non allenarci tutti i giorni a stare bene, perché si rischia di cadere, dove un soffio di vento ci può far cadere. Quindi bisogna stare bene sia nel fisico, ma anche nella mente. Ed io non mi posso permettere di stare male, non me lo posso permettere perché Leonardo, anche se per quello che lui mi racconta capisco che non sarà così, ma io vorrei che lui vivesse quantomeno la sua via, come qualsiasi essere normale che sia.".

Il dott. Lido Vitale, consulente tecnico di parte civile, nel corso dell'udienza del 10.6.2015, a proposito di Piagentini Leonardo, ha affermato:

"(...)Leonardo, che rimase sotto le macerie dell'abitazione, riportò lesioni di grave entità rappresentate da ustioni di fiamma di secondo e terzo grado al volto, al collo ed all'arto superiore sinistro. Per quanto riguarda gli esiti di queste lesioni praticamente sono rimasti esiti cicatriziali alla regione frontale del volto ed all'arto superiore sinistro ma soprattutto un esito cicatriziale con aspetti francamente cheloidei all'emivolto sinistro che per le caratteristiche configurano un pregiudizio estetico molto importante in quanto essendo a carico del volto ne muta l'espressione, che poi si accompagna la coscienza della menomazione resa obiettiva dal giudizio negativo di chi lo può osservare, ecco, quindi è equiparabile allo sfregio. (...)Per quanto riguarda Leonardo oltre al danno di natura anatomica ed al danno che quindi riguardava sia il volto che l'arto superiore sinistro è tenere in considerazione anche l'aspetto depressivo maggiore, sapendo oltretutto che Leonardo era continuamente seguito dalla psicologa dottoressa Martinelli che mi risulta ancora lo sottoponga a dei colloqui psicologici e ne quantificai il danno biologico permanente nella misura del 40%. (...)".

Mentre con riferimento a Piagentini Marco ha riferito di:

"Aree cicatriziali ricoperte da cute ipotrofica interessanti circa il 90% della superficie corporea; deformazione del padiglione auricolare destro; ectropion cicatriziale delle palpebre inferiori con prevalenza a destra dove è ben evidente l'esito di innesto cutaneo ipocromico; reazione fibroso-cheloidea con deformazione della regione mentoniera; briglia fibroso-cheloidea nella regione latero-cervicale destra limitante l'estensione e l'escursione del collo e responsabile di una simmetria dell'emivolto per depressione della commissura e del labbro inferiore, quindi un'anchilosi dell'interfalangeo prossimale del terzo dito". Si tratta in sostanza di una evoluzione cicatriziale che configura una malattia insanabile dal momento che il signor Piagentini per queste estese aree cicatriziali è costretto ad essere sottoposto a continui trattamenti per conferire a queste aree cicatriziali quell'elasticità che spontaneamente oramai è andata persa, onde evitare le retrazioni delle cicatrici, le sovrapposizioni di fatti follicolitici, di infezioni, di ulcerazioni con eventuali rischi di infezione nonché di facili lesioni in quelle parti laddove la cute è ridotta ad un aspetto venamentoso, per cui si tratta di una malattia insanabile per la quale il processo patologico è divenuto cronico e non si intravedono possibilità di guarigione (...) La valutazione di Marco è una valutazione assai più complessa perché, come abbiamo detto, trattandosi di una malattia certamente insanabile, quindi con successive possibilità evolutive certamente non in senso migliorativo ma peggiorativo, si tratta di una fascia alta di danno che chiaramente non sarà inferiore all'80 - 90%.".

In favore dei genitori di Menichetti Emanuela – MENICHETTI Claudio e ROMBI Daniela - si ritiene di dover assegnare ex art. 539 II comma c.p.p. la somma di euro 350.000,00 ciascuno, ritenendo entro tali limiti già raggiunta la prova del danno non patrimoniale sofferto *iure proprio* (si dirà in seguito di quello *iure hereditatis*).

A sostegno di tale decisione, si rinvia – anzitutto - alla lettura integrale della consulenza psichiatrica del dr. Alberto Petracca, acquisita all'udienza del 22.4.2015, che ha rilevato per i coniugi un danno biologico permanente del 30-32%. Inoltre, nel medesimo solco si

collocano le testimonianze rese dalle predette parti civili, delle quali si riportano alcuni emblematici stralci.

Daniela Rombi, all'udienza del 21.1.2015:

"TESTE ROMBI D. – Io, al di là del dolore che con... come si dice in questi casi, senza togliere nulla a voi, ma un dolore di una mamma che perde un figlio non lo può capire se non un'altra mamma o un papà che perde il figlio. Naturalmente io, come mio marito, come la mia famiglia, abbiamo finito la nostra vita quel giorno. Una cosa lampante, proprio immediata, è la sparizione delle mestruazioni, subito. Non ho più avuto dal mese di agosto del 2009... e non ero molto vecchia, perché avevo solo 50 anni a quell'ora, adesso ne ho 55, ma come per incanto io non ho più avuto mestruazioni. Ma a parte questo, sono in cura, sono stata in cura inizialmente da una psicologa, a differenza di mio marito, che è riuscito, con grande forza, a non prendere medicinali, a me non me ne importa niente di prendere una o due pasticche al giorno, io ho bisogno, per poter stare in piedi, per potere andare a lavorare, che fra l'altro io sono tornata al lavoro dopo quindici giorni, perché non potevo stare a casa, non avrei mai potuto. Io per mesi, mesi, la sera ho apparecchiato per tre persone. E vi posso giurare su Emanuela che è dal 2009 che io non cucino bracioline fritte e zucchini fritti. Non ho più cucinato... (...) PM - Ha completato un ciclo di cure? TESTE ROMBI D. – No, le sto ancora facendo. P.M. GIANNINO – Le sta ancora facendo? TESTE ROMBI D. – Sì, sì, sì, assolutamente, perché... perché io devo stare bene, perché devo... ho l'obbligo. Io per mia figlia cosa potrei fare ancora? Aveva 21 anni. Io mi vergogno quando vado al cimitero, sinceramente mi vergogno, perché dovrei esserci lì io, non lei. E che cosa posso fare per mia figlia? Posso solo portarle lì due fiori, spazzare per terra, dare l'acqua alle piante. Ma ho da fare una cosa molto più importante: sapere la verità ed avere giustizia, perché solo in quel modo potremo darci pace e piangere in pace questa... cioè, non possono essere morte invano queste persone che erano a casa.".

Il padre di Emanuela, Claudio Menichetti (udienza 28.5.2014):

"(...) noi siamo andati ovviamente in cura da degli psicologici, fra l'altro siamo andati in cura da una psicologa in particolare che era anche... lavorava presso la struttura comunale di Viareggio dove mia moglie è dipendente per cui la conosceva anche personalmente e abbiamo seguito un ciclo di queste terapie. Ovviamente mia moglie prende dei medicinali, io non... devo dire la verità io ho preso dei medicinali per due mesi e poi ho voluto affrontare la cosa con la mia coscienza ben lucida, cioè voglio dire non avere nulla che mi possa diminuire la mia... come si può dire? Rabbia, voglio dire rabbia ma potrei dire anche qualcosa di più, però ecco non voglio proprio essere cosciente che sono... mi è successa una cosa che non doveva accadere e che non dovrà mai più accadere oltre che non doveva accadere. Io vorrei dire una cosa, se posso, una frase che è stata detta qui che la sede ferroviaria non è un tavolo da biliardo e questo a me mi ha fatto veramente rabbia perché delle bombe in una sede ferroviaria che non è un tavolo da biliardo non ci si mandano, assolutamente, o gli si danno delle protezioni che non gli deve accadere nulla.".

Per quanto concerne, poi, la posizione delle ulteriori persone fisiche costituite parti civili che hanno avanzato formale richiesta di risarcimento del danno con assegnazione di

provvisionale, alla luce delle testimonianze assunte, della documentazione medica acquisita, delle consulenze espletate e tenuto conto – come per le precedenti parti private - della gravità dei fatti e del tempo decorso, si ritiene di poter pervenire alla parziale liquidazione del danno nei termini di seguito indicati, rinviando al giudice civile per la definitiva ed integrale quantificazione.

In favore di PIAGENTINI Raffaello, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 40.000,00 ex art. 539 comma 2 c.p.p.;

in favore di PIAGENTINI Dalma, con riferimento al danno non patrimoniale patito, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 40.000,00;

in favore di MACCIONI Serena, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 50.000,00;

in favore di MENICHETTI Giovanni, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 90.000,00;

in favore di ANTONELLI Maria Grazia, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale pari ad euro 50.000,00;

in favore di BONETTI Ivana, con riferimento al danno non patrimoniale , si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 30.000,00;

in favore di ORSI Anna Maria, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 50.000,00;

in favore di ROMBI Riccardo, con riferimento al danno non patrimoniale , si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 100.000,00;

in favore di ROSSI Serena, con riferimento al danno non patrimoniale , si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 40.000,00;

in favore di DEL LUPO Alessandro, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 30.000,00;

in favore di COMELLI Paolo, con riferimento al danno non patrimoniale , si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 40.000,00;

in favore di BERTOZZI Rinaldo, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 40.000,00;

in favore di MAZZONI Gigliola, con riferimento al danno non patrimoniale sofferto, si

procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 160.000,00;

in favore di MAZZONI Maria Carla, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 160.000,00;

in favore di PUZELLO Caterina, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 70.000,00;

in favore di PARRINI Federico, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 50.000,00;

in favore di STEFANIA Cataldo, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 20.000,00.

Condanna, altresì, in solido gli imputati PACCHIONI Giuseppe, GOBBI FRATTINI Daniele, PIZZADINI Paolo ed il responsabile civile CIMA Riparazioni S.p.a. al risarcimento dei danni da liquidarsi in separata sede, per i danni patiti da :

SALVATORI Cristiana e RAMAIOLI Pietro, quali genitori esercenti la patria potestà nei confronti dei minori Davide e Francesco, nonché da VIGNATELLI Miranda, BALDINI Gianfranco, ROSAMARIA Raffaella e dalla CROCE VERDE VIAREGGIO.

4. Danno risarcibile *iure hereditatis*

In ragione della natura plurioffensiva del fatto illecito che causa il decesso di una persona, deve ritenersi accoglibile anche la domanda risarcitoria proposta da quei congiunti che, nel tempo intercorrente tra la lesione e la morte, abbiano incamerato un autonomo diritto al risarcimento del danno per i nocumenti che la vittima stessa abbia patito prima di morire.
Tale diritto entra, dunque, a far parte del patrimonio del *de cuius*, di guisa che ben possono gli eredi, nei limiti della relativa quota, agire in giudizio per ottenerne il riconoscimento, trattandosi di una situazione soggettiva avente contenuto economico e come tale trasmissibile agli eredi secondo le ordinarie regole della successione *mortis causa*.
La questione, che si pone – dunque - con esclusivo riferimento alle richieste di risarcimento avanzate *iure hereditatis* dagli stretti congiunti, deve essere risolta, ad avviso

del Collegio, facendo applicazione dei principi giurisprudenziali sopra richiamati e che si ritiene di poter riassumere nel modo che segue:

a) in caso di lesione dell'integrità fisica con esito letale, un danno biologico risarcibile in capo al danneggiato, trasmissibile agli eredi, è configurabile solo se la morte sia intervenuta dopo un apprezzabile lasso di tempo, si da potersi concretamente configurare una effettiva compromissione dell'integrità psicofisica del soggetto leso (cd. danno biologico terminale) e non già quando la morte sia sopraggiunta immediatamente o comunque a breve distanza dell'evento (cd. danno tanatologico), giacché essa non costituisce la massima lesione possibile del diritto alla salute, ma la lesione di un bene giuridico diverso, e cioè del bene della vita;

b) parimenti, il danno catastrofale – e cioè la sofferenza patita dalla vittima durante l'agonia – è risarcibile e può essere fatto valere *iure hereditatis* unicamente allorché essa sia stata in condizione di percepire il proprio stato, abbia cioè avuto la angosciosa consapevolezza della fine imminente, mentre va esclusa quando all'evento lesivo sia conseguito immediatamente il coma ed il danneggiato non sia rimasto lucido nella fase che precede il decesso;

c) non è, invece, risarcibile il danno tanatologico, da perdita immediata della vita, per impossibilità tecnica di configurare l'acquisizione di un diritto risarcitorio derivante dalla lesione di un bene intrinsecamente connesso alla persona del titolare (SS.UU. 22 marzo 2015 n. 15350).

Di conseguenza, alla luce di tali principi e sulla scorta delle emergenze dibattimentali, non vi è alcun dubbio che vadano respinte le pretese risarcitorie avanzate dalla parte civile Orsi Anna Maria, stante l'avvenuto risarcimento agli unici eredi legittimi Orsi Mario e Lenzi Fabio, secondo le regole degli artt. 566 e ss. c.c.

Diversamente, per le parti private costituite Rombi Daniela e Menichetti Claudio deve essere riconosciuto, oltre al risarcimento del danno non patrimoniale *iure proprio* nella sua più ampia dimensione, anche – *iure hereditario* - il diritto al risarcimento del danno biologico terminale e catastrofale patito dalla figlia.

Sul piano probatorio, è sufficiente scorrere il contenuto delle drammatiche dichiarazioni rese dai genitori di Emanuela, che testimoniano i 42 giorni di agonia sofferti dalla figlia, per apprezzare la fondatezza del *petitum*.

In particolare, nell'udienza del 28.5.2014, il padre, Claudio Menichetti, si è così espresso:

"(...)dopodiché la nostra storia, tragica storia è cominciata 42 giorni di Emanuela di agonia tra stare bene e stare male, migliorare etc., abbiamo creato insieme ad altri

familiari che erano... che avevano i parenti lì ricoverati una catena per reperire sangue e piastrine, perché purtroppo è un... l'ustione è una grave malattia, non è solo un incidente, è una grave malattia che praticamente vai in emorragia in continuazione perché sei attaccato da fattori esterni, infezioni etc. per cui c'è bisogno... tanto bisogno di sangue altrimenti non... eravamo contenti quando aveva 35 di temperatura pensate bene, perché è arrivata anche a 34, 33 e mezzo e quindi... verso... fino verso alla fine... verso la fine di luglio... tutto questo fra l'altro mia moglie c'ha un diario che se l'è scritto, 42 giorni di diario seduti lì davanti a... i primi miglioramenti, le speranze, secondo quello che ci dicevano i medici ovviamente. Poi c'è stato un tracollo l'8 di agosto, praticamente la bimba è andata in coma da una gravissima infezione e quindi noi insomma... io la prima cosa che dissi siccome quello che ci dissero inizialmente non era chiaramente che sarebbe morta l'indomani, ma ci dissero "è molto grave, la bimba non sappiamo neanche come ritornerà" e io la prima cosa che dissi a mia moglie "a me non interessa come ritorna, l'importante è che la portiamo a casa" cioè io... capito? (...) nell'incoscienza di dire una cosa molto... fra l'altro molto grave perché molte delle persone che sono state gravemente, ma gravemente ustionate tantissime vorrebbero essere morte in quel momento, perché si trovano devastate nel corpo in maniera... e nella mente in maniera enorme e dunque questa catena di sangue, la bimba che ad un certo punto è andata in coma e la domenica noi siamo andati alla messa, la domenica mattina perché ho insistito e dico "guarda, prima di andare subito lì alle 8 di mattina..." nel frattempo chiaramente siamo stati accuditi dalla famiglia di mio fratello e dalla famiglia di mio cognato, il pomeriggio andavamo da mio cognato che abita lì vicino a Pisa, mangiavamo lì dopodiché il pomeriggio ritornavamo lì e la sera mi ospitava mio fratello e quindi c'hanno dato un aiuto enorme in questi 42 giorni. Eravamo alla messa ed è arrivata la telefonata dicendo che era in... come si dice? Era piatto, l'encefalogramma piatto e quindi la bimba... e allora di corsa siamo andati lì e quella è stata l'unica volta che io sono entrato nella sua camera perché la mia... cioè io... la Daniela è entrata più di una volta, mia moglie, nella stanza perché anzi il medico voleva che si entrasse per incoraggiarla perché lei era nella semicoscienza e quindi voleva... gli dovevamo parlare dal vetro perché lei sentiva, muoveva gli occhi, lacrimava, era cosciente, diciamo così, questa semicoscienza perché non era completamente sedata e praticamente siamo andati lì e abbiamo... l'unica volta che sono entrato l'ho salutata e tra l'altro c'è un aneddoto ma insomma che ve lo può raccontare mia moglie meglio di me, che la notte si è sognata che gli stava massaggiando le gambe (...) è stato l'ultimo saluto perché poi l'indomani praticamente è morta, sembra quasi che Emanuela l'abbia voluta congedare con qualcosa di bello di sé insomma, anzi come se gli mancasse qualcosa di bello.".

Daniela Rombi, madre di Emanuela, ha descritto la sofferenza proprie e della figlia - all'udienza - del 21.1.2015 con le seguenti parole:

"Io sono stata davanti a quella porta 42 giorni, in quel vialetto, e una mia amica a un certo punto mi portò una seggiola, un gomitolo e un uncinetto, con il quale ho fatto un cappellino rosso all'uncinetto, perché dopo circa dieci giorni gli rasarono completamente i capelli - aveva una cesta di capelli Emanuela che era una cosa incredibile - quindi mi sembrava ancora di più malata. Allora pensavo che quando fosse tornata a casa, per uscire dall'ospedale non poteva uscire con la testa scoperta. E invece quel cappellino poi gli è stato messo nella bara. Allora, io chiedo gentilmente, vorrei leggere... dunque, io in quei 42 giorni ho mangiato, ho fumato, ho pregato ed ho scritto, perché io mi alzavo alle sette e mezzo la mattina, andavo a fare colazione, prendevo il giornale e fino alle nove la

competenza per l'intero settore ferroviario) finalizzate ad eliminare o ridurre il livello di rischio al minimo possibile.

***

La Difesa, nella prospettiva di esclusione della responsabilità del Margarita per i reati ascrittigli, ha evidenziato che l'imputato all'epoca dei fatti del giugno 2009 non svolgeva più alcuna attività per conto di RFI, essendo stato "trasferito" all'ANSF in forza del più volte citato verbale n.1 sottoscritto in data 6.6.2008 (con il quale si è data una prima attuazione alla Convenzione stipulata nel maggio 2008 tra Ministero, ANSF e Gruppo F.S.). La Difesa ha altresì sostenuto che da quella data il Margarita "non è più al vertice della *S.O. Sistema di gestione sicurezza circolazione treni ed esercizio ferroviario* che addirittura cessa di esistere"; così deducendo che egli non abbia più alcun potere dispositivo alla data del disastro e altresì stigmatizzando che l'Accusa, nel delineare le omissioni del Margarita, faccia riferimento alla struttura Cesifer, a sua volta "non più operante dal 2008!".

L'argomentazione difensiva non può essere condivisa, ad avviso del Collegio.
Il tema del passaggio di competenze da RFI ad ANSF è già stato analizzato dal Tribunale e si può fare in questa sede riferimento a quanto argomentato in ordine alle caratteristiche e ai tempi di detta attribuzione di competenze all'Agenzia nel periodo di prima applicazione del decreto 162/2007 (tenuto conto altresì di quanto espressamente previsto dall'art. 27 del decreto citato e dal D.M. 169T del 31.10.2007 in ordine ai compiti e alle responsabilità che continuano a permanere in capo a RFI in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria, come precisato all'art. 1, punti 1 e 2), ai compiti effettivamente assegnati all'Agenzia, e alle funzioni e attività in ogni caso sussistenti in capo a RFI -anche sulla base del D. L.vo citato e pur nel presupposto della istituzione e piena operatività dell'Agenzia- quale Gestore della Infrastruttura Nazionale e garante della circolazione ferroviaria.

In ordine alla specifica deduzione difensiva, va del tutto escluso che con il primo verbale del giugno 2008 fossero state trasferite ad ANSF tutte le funzioni spettanti alla S.O. *Sistema di gestione sicurezza circolazione treni ed esercizio ferroviario* (S.O. SGSCTEF) e che questa abbia "cessato di esistere".
Come si evince chiaramente dalla lettura del verbale e del relativo allegato, soltanto alcune materie sono state attribuite ad ANSF e, tra queste, soltanto alcuni compiti della S.O. in

argomento (e precipuamente quelli relativi alle attività di ispettorato e controllo sulle imprese ferroviarie). Tutte le altre funzioni specificamente attribuite alla S.O. SGSCTEF sono rimaste in capo a RFI (e quindi alla struttura in esame) –secondo le previsioni del D. Lvo 162/2007, della Convenzione del maggio 2008 e del verbale del giugno 2008- in quanto peraltro specificamente attinenti al suo ruolo di "gestore della infrastruttura", tenuto a garantire ai sensi degli artt. 5 co.4, 8 e 13 del dec. citato, precipuamente attraverso il proprio Sistema (integrato) di Gestione della Sicurezza, "il controllo di tutti i rischi" connessi alla propria attività, ivi compresi quelli derivanti dalle attività svolte sulla rete nazionale dalle varie imprese ferroviarie; spettando invece all'ANSF, in materia di sicurezza, le relative funzioni di vigilanza.

Non vi è, del resto, nessun elemento dal quale possa trarsi conferma della affermazione difensiva -peraltro non supportata da alcun dato documentale o di altro tipo, e contraddetta dalle emergenze in atti- secondo la quale la struttura SGSCTEF diretta dal Margarita avesse addirittura cessato di esistere a seguito del verbale del giugno 2008.



Al contrario, essa risulta permanere all'interno della Direzione Tecnica di RFI ben oltre il giugno 2008 e continua a svolgere i compiti e le funzioni delineate nella sua "area di responsabilità" (in quanto proprie del "gestore della infrastruttura"), come ben evidenziato dall'organigramma aggiornato al giugno 2009 ed acquisito in atti; organigramma che tiene altresì conto di successive comunicazioni organizzative, ed in particolare della C.O. n. 207/AD del 13 maggio 2009, la quale, peraltro, nel provvedere all'"aggiornamento" delle unità produttive di RFI, non fa alcun cenno alla eventuale soppressione della struttura in argomento; struttura che, come chiaramente evincibile dalla documentazione, continua a prevedere la S.O. SGSCTEF e la titolarità della stessa in capo al Margarita.

D'altronde, va accennato –solo per replicare al richiamato argomento difensivo e come si approfondirà oltre- che la predetta C.O. 207 del maggio 2009, nell'aggiornare le unità operative esistenti in seno a RFI, fa puntuale riferimento alla struttura CESIFER, anch'essa da considerarsi, quindi, tutt'altro che venuta meno alla data del disastro (e tantomeno al giugno 2008 dopo il primo verbale di trasferimento RFI-ANSF, benché alcune sue competenze siano state trasferite all'Agenzia).

D'altra parte, come si ricava dalla documentazione in atti -ed in particolare dall'allegato 3 al verbale n.2 del 22 dicembre 2009- ancora nel dicembre 2009 veniva disposto che a partire dal gennaio 2010 altre due unità della S.O. *Sistema di gestione sicurezza*

circolazione treni ed esercizio ferroviario (struttura, quindi, certamente ancora esistente e operativa) sarebbero passate "funzionalmente" all'ANSF.

Quanto, poi, alla specifica posizione del Margarita, è certamente vero che il suo nominativo figura tra il personale individuato in attuazione dell'art. 2 co.1 lett.a) della Convenzione del maggio 2008 e contenuto nell'elenco di cui all'allegato 2 del verbale n.1 del 6.6.2008 quale dipendente "funzionalmente" dal Direttore dell'ANSF, pur mantenendo il rapporto di lavoro con RFI (come previsto dal decreto 162/2007, nell'attesa che -a seguito della emanazione dei decreti di competenza ministeriale di cui all'art. 4- l'ANSF assumesse la piena e definitiva operatività, anche con l'acquisizione di proprio personale). Tuttavia, va ancora una volta evidenziato che, come previsto dallo stesso verbale del 6.6.2008 (al punto 2 della lettera B), nella fase di prima applicazione del decreto tale dipendenza funzionale attiene unicamente alle materie attribuite all'ANSF dal medesimo decreto (proprio al fine di consentire l'acquisizione delle necessarie competenze tecniche e delle specifiche conoscenze del settore, nella "prioritaria necessità di garantire la continuità di azione nel presidio della sicurezza ferroviaria", come chiaramente stabilito dal D.M. 169T del 31.10.2007); laddove il medesimo personale della struttura operativa SGSCTEF (come delle altre strutture della Direzione Tecnica coinvolte), in accordo con il Direttore dell'Agenzia, ben può continuare ad "essere utilizzato per i compiti di istituto di RFI". Anzi, nel predetto verbale si precisa che in particolare l'ing. Margarita costituirà "l'interfaccia" tra ANSF e RFI.

Del resto, come si ricava anche dalla lettura del verbale n.2 del 22.12.2009 (quindi successivo al disastro per cui è causa) e del relativo allegato n.1 (in ordine alle competenze trasferite all'Agenzia con questo secondo verbale), alla data del dicembre 2009 ancora permangono in capo a RFI le fondamentali competenze in ordine alla sicurezza della circolazione; ed il Margarita -indicato nell'organigramma come titolare della S.O. *Sistema di gestione sicurezza circolazione treni ed esercizio ferroviario* tuttora operativa- può ancora essere delegato dal "rappresentante FS" (vd. il punto 2 alla pg. 5 dell'indicato verbale n.2 del dicembre 2009).

In definitiva, alla data del disastro per cui è processo il Margarita -pur svolgendo per conto dell'ANSF una serie di funzioni ad essa attribuite e rivestendo, peraltro, l'importante e delicato ruolo di interfaccia tra Agenzia e RFI (di fondamentale rilievo nella fase di prima applicazione del decreto legislativo)- era ancora certamente il Responsabile della S.O.

Sistema di gestione sicurezza circolazione treni ed esercizio ferroviario e allo stesso competevano i doveri e i poteri sopra indicati, rientranti nella specifica "area di responsabilità" della struttura da lui diretta.

Come evidenziabile dalla documentazione in atti -non smentita da altre emergenze processuali-, detta struttura, alla quale sono attribuite aree di responsabilità non trasmigrate all'ANSF (in quanto strettamente connesse alla attività di gestore della infrastruttura propria di RFI e alle funzioni in materia di sicurezza ad essa attribuite anche a seguito della istituzione dell'Agenzia con il d.lgs. 162/2007, in particolare per quanto attiene al proprio Sistema Integrato di Gestione della Sicurezza e al Piano di Sicurezza Annuale per l'intero sistema ferroviario, con la individuazione delle aree di criticità e degli interventi correttivi) risulta certamente esistente all'interno della Direzione Tecnica di RFI alla data del giugno 2009, e risulta altresì diretta dal Margarita.

In ogni caso, anche ove si volesse ritenere, in accoglimento della deduzione difensiva -che, tuttavia, si ripete, il Tribunale non ritiene di condividere- che, a far data dal giugno 2008 il Margarita –nell'esercizio delle indicate funzioni in materia di sicurezza ferroviaria, tutte asseritamente prima di competenza di RFI e poi trasferite ad ANSF- non operasse più per il Gestore dell'Infrastruttura ma fosse esclusivamente "funzionalmente dipendente dal Direttore dell'Agenzia", ciò non muterebbe affatto la posizione dell'imputato e non comporterebbe una sua esenzione di responsabilità, dal momento che allo stesso farebbero capo la medesima posizione di garanzia, le stesse funzioni e gli analoghi poteri/doveri specificamente connessi al "rischio" da egli gestito (prima per RFI, poi per ANSF); e ciò in piena coerenza con quanto voluto dal legislatore del decreto 162/2007, dal DM 169T e dalla Convenzione del maggio 2008, i quali -nel prevedere che nella fase di prima applicazione del passaggio di competenze da RFI ad ANSF la operatività dell'Agenzia fosse assicurata attraverso l'utilizzo del personale e delle professionalità che svolgevano le medesime funzioni e attività in RFI- hanno specificamente inteso, in tal modo, garantire la piena continuità nel presidio della sicurezza ferroviaria e nello svolgimento dei compiti in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria (come si legge nell'art. 27 d. lvo citato, e negli artt. 1 e 2 del DM 169T).

D'altra parte -quand'anche si ritenesse che al giugno 2009 il Margarita non rivestisse più alcun ruolo all'interno di RFI o di ANSF idoneo a ricondurre allo stesso le puntuali competenze in materia di sicurezza della circolazione dei treni e sicurezza di esercizio di

cui si è detto (ma, si ripete, il dato è vieppiù insostenibile alla luce delle emergenze dibattimentali)- dovrebbe in ogni caso rilevarsi che i tragici fatti per cui è processo sono causalmente connessi anche alla sua colpevole condotta omissiva, tenuta a partire dal 2005 e sino al giugno 2008.

Va, invero, anche in questo caso, sottolineato che la posizione di garanzia del Margarita -e la sua conseguente responsabilità per i fatti ascrittigli- non può ritenersi venuta meno per il solo (asserito) fatto che alla data della verificazione dell'evento egli non avesse più la diretta "gestione del rischio"; dovendosi, al contrario, ritenere che i fatti reato siano la conseguenza anche della sua condotta violativa di norme cautelari, posta in essere nel momento in cui controllava e gestiva la "fonte di rischio"; non avendo rilievo –ai fini di una esclusione di responsabilità- la circostanza che gli eventi -che egli aveva l'obbligo di impedire attraverso la doverosa osservanza di norme cautelari invece colposamente violate- si siano, in ipotesi, prodotti successivamente al venir meno del suo incarico di responsabile della struttura SGSCTEF.

L'imputato ing. Margarita deve essere quindi, sulla base delle complessive considerazioni svolte, dichiarato responsabile dei reati ascrittigli.

c. **La posizione di MARZILLI Enzo.**

Altra Struttura Organizzativa Dirigenziale alla quale, all'interno della Direzione Tecnica, sono attribuiti compiti e funzioni di specifico rilievo per il raggiungimento degli obiettivi in materia di sicurezza facenti parte della "missione" della Direzione Tecnica stessa, è la S.O. Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione.

Al Marzilli Enzo vengono contestati i reati descritti ai capi 79-81 della rubrica in quanto, appunto, Responsabile di detta struttura organizzativa (ruolo ricoperto a far data dal 3.10.2006 e sino al giugno 2009); nonché in quanto Responsabile della Struttura "Armamento" (diretta articolazione della Direzione citata) dal 31.12.2007 al 23.7.2008.

Alla S.O. "Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione" (qualificata come Unità Produttiva da ultimo con C.O. n. 207/AD del 13.5.2009), sono attribuite "aree di responsabilità" –specificamente e puntualmente delineate nell'ambito della articolata configurazione e suddivisione di competenze predisposta dai vertici aziendali- di primaria importanza ai fini del presente processo, specie in ordine alla elaborazione di quegli interventi -in particolare in materia di velocità- evidenziati come valide misure preventive/riduttive dei rischi connessi al trasporto di merci pericolose ed in concreto idonei a scongiurare i tragici eventi del 29.6.2009.

Invero -al di là delle competenze in ordine al sistema infrastrutturale, sulle quali pure si sofferma in maniera puntuale e specifica la contestazione mossa al Marzilli, con particolare riferimento all'elemento perforante "picchetto" (ma in ordine alle quali vanno tuttavia richiamate le considerazioni svolte nel paragrafo 6 del capitolo VIII)-, a detta Struttura compete, secondo quanto espressamente previsto dall'OdSO n. 17/AD del 19.3.2008, di curare la definizione delle norme e degli standard di sicurezza della Circolazione dei Treni e dell'Esercizio Ferroviario, ai fini della proposta al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (e poi ad ANSF), ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 95 del DPR n.753 del 1980, all'art. 5 del DPR n. 277 del 1998 e agli artt. 7 e 11 del DPR n.146 del 1999; nonché di curare l'elaborazione delle disposizioni-istruzioni e delle prescrizioni in materia di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario ai fini della successiva emanazione ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 96-99 del DPR n.753 del 1980, all'art. 5 del DPR n. 277 del 1998 e agli artt. 7 e 11 del DPR n.146 del 1999.

La Struttura in argomento deve, altresì, assicurare la definizione di politiche e indirizzi in materia di sicurezza; garantire la coerenza funzionale del Sistema Integrato di Gestione

della Sicurezza, attraverso la definizione di linee guida e garantendo il supporto metodologico alla Direzione Manutenzione e alla Direzione Movimento; deve infine provvedere alla produzione del Piano Integrato annuale di Sicurezza di RFI (laddove, come visto, alla S.O. SGSCTEF diretta dal Margarita spetta di elaborare il Piano per l'intero sistema ferroviario).

A detta struttura, inoltre -e anche tale "competenza" assume particolare rilievo nel presente processo- deve collaborare alla emanazione della normativa tecnica e degli standard organizzativi per il trasporto di merci pericolose e per i trasporti eccezionali.

Questa S.O. è a sua volta articolata in sottostrutture organizzative, tra le quali ve ne sono alcune che rivestono particolare importanza ai fini della sicurezza dell'esercizio ferroviario, con specifico riferimento -oltre che alla S.O. Armamento- alla S.O. Qualità e Sicurezza e alla S.O. Norme e Standard di Circolazione (quest'ultima diretta, al giugno 2009, *ad interim* dal Margarita, come sopra accennato).

La qualità contestata all'imputato deve ritenersi senza dubbio provata.

Emerge, invero, in atti che con OdSO n. 217/AD del 3.10.2006 viene istituita la struttura organizzativa "*Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione*" -posta alle dirette dipendenze del Responsabile della Direzione Tecnica di RFI- la cui titolarità è affidata all'ing. Marzilli.

Benchè nell'indicato ordine di servizio si precisi che le aree di responsabilità della struttura organizzativa *de qua* saranno stabilite con successivo provvedimento organizzativo (poi formalmente emanato il 19.3.2008 con Disposizione Organizzativa n. 17/AD, prodotta dalla Difesa all'udienza del 16.7.2014), già in esso viene specificato che alle dirette dipendenze del Responsabile di detta struttura organizzativa (e quindi del Marzilli) passano ad operare una serie di strutture della Direzione Tecnica, le quali mantengono inalterate le proprie "titolarità, aree di responsabilità, articolazione organizzativa e sede": tra di esse, in particolare, vengono indicate le strutture "*Norme e Standard di circolazione*" e "*Armamento*" (la titolarità di quest'ultima viene peraltro *ad interim* attribuita allo stesso Marzilli con OdSO n. 23/AD del 21.12.2007).

Della S.O. *Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione* diretta dal Marzilli viene, altresì, a far parte -secondo quanto stabilito dall'ordine di servizio n. 217 AD del 2006- anche la struttura organizzativa "*Qualità e Sicurezza*" sino ad allora inserita nella *Direzione Strategia Qualità e Sicurezza*.

I compiti e le responsabilità di dette strutture sono peraltro ampiamente specificati (sin dal 2005 con OdSO n. 166/AD) e particolarmente rilevanti, come si è accennato, ai fini della sicurezza dell'esercizio ferroviario.

In particolare, tra le responsabilità della S.O. "*Norme e Standard di Circolazione*" vi è quella di "definire la normativa per il trasporto delle merci pericolose e nocive, sulla base degli standard tecnico-normativi ed organizzativi emanati dall'Istituto Sperimentale".

Nell' "area di responsabilità" della S.O. "*Qualità e Sicurezza*" rientra l'obbligo di garantire, sulla base dei Piani elaborati dalla Direzione Manutenzione e dalla Direzione Movimento, nonché dei contributi specialistici provenienti dalle altre strutture della Società, la produzione del Piano Integrato Annuale di Sicurezza della Società.

D'altra parte, nell'organigramma Missioni e Responsabilità dell'1.1.2007 e in quello dell'1.1.2008 -prodotti in atti all'ud. del 29.10.2014- viene specificamente richiamato l'OdSO n. 217/AD del 3.10.2006 e sono chiaramente indicate le aree di responsabilità della S.O. "Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione" diretta dal Marzilli, con particolare riferimento alle competenze proprie delle diverse strutture di essa facenti parte (e, in specie, per quanto qui rileva, di quelle di "Qualità e Sicurezza", "Sistemi di Gestione", "Norme e Standard di Circolazione").

Con successiva Disposizione Organizzativa n.17/AD del 19 marzo 2008 vengono poi, come già accennato, definite le "Aree di Responsabilità" della Direzione in argomento, con la elencazione delle specifiche competenze ad essa attribuite, sostanzialmente coincidenti con quelle delle strutture operative in cui la stessa risultava già articolata.

Si è ritenuto di effettuare detta analitica descrizione in ordine alle attribuzioni delle varie competenze e ai tempi delle stesse, al fine di rispondere alla argomentazione difensiva secondo la quale, pur essendo stata istituita sin dal 2006 la Direzione la cui titolarità era attribuita al Marzilli, in realtà non vi sarebbe stata alcuna attribuzione di responsabilità sino al marzo 2008, in quanto soltanto con la citata disposizione n. 17/AD sarebbero state definite le competenze di detta Direzione. Con la asserita conseguenza -secondo quanto dedotto dalla Difesa- che i doveri e i poteri in relazione ai quali si contestano le plurime omissioni nel presente procedimento avrebbero fatto capo al Marzilli soltanto per due mesi, ovvero dal marzo 2008 al maggio 2008 (epoca nella quale, secondo la prospettazione difensiva, tutti i doveri/poteri attribuiti al Marzilli sarebbero stati trasferiti all'ANSF con la Convenzione più volte citata).

Si tratta di una argomentazione del tutto priva di fondamento, ad avviso del Collegio, sotto plurimi profili.

Va in primo luogo evidenziato come sin dall'ottobre 2006 siano state attribuite al Marzilli in qualità di Responsabile della *Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione*, sulla base di quanto espressamente previsto dai provvedimenti organizzativi della società predisposti dall'A.D., tutte le competenze e responsabilità attribuite alle diverse strutture operative in cui detta Direzione risulta articolata.

Peraltro, già con atto notarile del 12.2.2007 all'ing. Marzilli, proprio in quanto Responsabile della "Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione", viene conferita dall'A.D. di RFI, ing. Elia, la procura a compiere per conto della società una serie di attività, tra le quali in particolare quelle in materia di attività pericolose e inquinanti ("al fine del pieno rispetto di ogni normativa, anche in relazione alla tutela dei terzi"); con il conferimento di tutti i poteri necessari a tal fine.

Oltretutto, con riferimento al dedotto passaggio di competenze da RFI ad ANSF -al di là di quanto più volte ripetuto in ordine ai tempi, alle modalità e all'oggetto del trasferimento di competenze da RFI ad ANSF per effetto della Convenzione del maggio 2008 e del verbale del 6.6.2008, nonché in ordine ai compiti in ogni caso facenti capo a RFI quale Gestore dell'infrastruttura anche sulla base del D. Lvo 162/2007 istitutivo dell'ANSF (di cui si è già trattato)- va evidenziato che i fondamentali compiti spettanti alla Direzione nella titolarità del Marzilli, e di rilievo nel presente processo in quanto costituenti omissioni indubbiamente causali rispetto ai fatti del 29.6.2009, non sono mai stati oggetto di trasferimento all'ANSF, poichè certamente rientranti negli specifici compiti del Gestore dell'Infrastruttura, come delineati sia prima sia dopo il D. L.vo 162/2007.

Ciò deve ribadirsi con particolare riferimento al potere/dovere di elaborare (al fine della emanazione ad opera del Responsabile della Direzione Tecnica) -come già evidenziato, nel quadro delle norme e standard di competenza del Ministero e, poi, dell'ANSF ai sensi dell'art. 6 co.2 lett.a) del D. Lvo 162/2007 (quadro che la struttura diretta dal Marzilli deve, peraltro, contribuire a definire, con specifiche proposte)- le disposizioni e prescrizioni in materia di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, specificamente demandato a RFI (dalle norme ex artt. 96-99 d.p.r. 753/1980 e dalle altre più volte citate); di collaborare, altresì, alla emanazione della normativa tecnica e degli standard organizzativi nello specifico settore delle merci pericolose (spettante a RFI sulla base di disposizioni di legge e di provvedimenti ministeriali di delega risalenti al 2005); di assicurare la coerenza funzionale del SIGS, anche a supporto della Direzione

Manutenzione e della Direzione Movimento, e assicurare altresì la produzione del Piano annuale di sicurezza di RFI: tutte funzioni di specifica competenza di RFI (e per essa, della Direzione Tecnica), strettamente connesse alla suo ruolo di gestore della infrastruttura e di garante della sicurezza della circolazione (anche a seguito del D. Lgs. 162/2007 e della istituzione dell'Agenzia), pienamente rientranti nel suo ambito di controllo dei rischi anche interferenziali connessi alla sua attività, e mai attribuite all'ANSF.

D'altronde, anche nel citato verbale del 6.6.2008 si fa esclusivo riferimento –quanto alla sola struttura operativa "Norme e standard di circolazione" (e quindi ad una articolazione interna alla Struttura diretta dal Marzilli)- ai compiti di definizione di norme e standard di sicurezza (poste in capo all'ANSF), e mai ai poteri/doveri in materia di "disposizioni" e "prescrizioni" (pacificamente spettanti al Gestore), nè a tutte le altre competenze sopra enunciate.

Del resto, la "Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione", di cui il Marzilli è titolare, è certamente esistente nell'organigramma aggiornato al giugno 2009, non risulta mai soppressa, ed è anzi contemplata come autonoma Unità Operativa dalla C.O. n. 207/AD del 13.5.2009 ed ancora pienamente operante nel dicembre 2009 (quando alcune unità di personale di detta Direzione passano sotto le dipendenze funzionali dell'ANSF per l'esercizio delle specifiche funzioni ivi contemplate: vd. allegato 3 del verbale del 22.12.2009).

Sulla base di tali complessive considerazioni, deve quindi certamente ritenersi che alla data del giugno 2009 facevano capo al Marzilli -in quanto titolare della struttura in argomento (senza dubbio esistente e pienamente operativa)- una serie di compiti e funzioni di primaria importanza e direttamente incidenti sulla sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario.

Come desumibile dagli atti, al Marzilli competevano invero puntuali doveri in ordine alla emanazione delle disposizioni e prescrizioni finalizzate a garantire che la circolazione dei treni -ed in particolare il trasporto delle merci pericolose, in relazione al quale la struttura da egli diretta aveva una specifica attribuzione, dovendo emanare la normativa anche sulla base di quanto predisposto a livello tecnico e organizzativo dall'Istituto Sperimentale (si vedano le pgg. 113 e 124 del documento "Articolazione organizzativa e missioni/responsabilità" acquisito in atti) - avvenisse in condizioni di sicurezza; faceva capo quindi allo stesso, oltre che la funzione di curare la definizione di norme e standard di sicurezza ai fini della proposta al Ministero (e poi all'ANSF), altresì il compito di curare la

elaborazione di quelle disposizioni e prescrizioni -ivi comprese quelle in materia di velocità nelle singole tratte e con riferimento ai parametri "tecnici" di cui si è ampiamente detto (connessi al tracciato, al materiale rotabile, e agli altri fattori rilevanti), da individuarsi come una opportuna e ben adottabile misura preventiva/riduttiva del rischio- che spettava, poi, al Responsabile della Direzione Tecnica emanare.

E tutto ciò, in particolare, per quanto attiene alla materia delle merci pericolose: per detta attività la elaborazione delle disposizioni e prescrizioni doveva, altresì, tener conto delle indicazioni che dovevano pervenire dall'Istituto Sperimentale, struttura (anch'essa interna alla Direzione Tecnica) specificamente preposta ad analizzare le problematicità connesse alle merci pericolose ed emerse in ambito nazionale e internazionale (con particolare riferimento, come si è avuto modo di analizzare, alle problematiche emerse anche in sede OTIF in ordine ai rischi connessi al trasporto di merci pericolose, alla sua elevata pericolosità, alle opportune caratteristiche del materiale rotabile –ad esempio in relazione all'adozione di un dispositivo rilevatore di svio- e alle possibili misure di cautela che imprese ferroviarie e gestori delle infrastrutture possono e debbono adottare).

Spettava peraltro al Marzilli, oltre che assicurare la "definizione di politiche ed indirizzi in materia di sicurezza", altresì provvedere alla emanazione del Piano annuale della sicurezza di RFI (che la Direzione di cui il Margarita era responsabile provvedeva poi ad analizzare, unitamente a quelli delle varie imprese ferroviarie, ai fini della elaborazione del Piano di Sicurezza relativo all'intero sistema ferroviario, come sopra visto); ed individuare, quindi, sulla base delle criticità emerse nell'ambito della circolazione del treni e dell'esercizio ferroviario (ed in primo luogo in materia di analisi dei rischi, come più volte sottolineato dalla stessa RFI e dall'ANSF), le azioni preventive e correttive da predisporre e attuare.

La omissione di dette doverose condotte -strettamente funzionali e di essenziale rilievo ai fini della corretta gestione del rischio da parte di RFI- si configura anch'essa come causale rispetto alla produzione degli eventi del 29.6.2009, specificamente rientranti tra quelli che il Marzilli -sulla base dei doveri e poteri conferitigli- aveva l'obbligo di impedire; e costituisce l'addebito di cui egli deve rispondere in relazione ai reati ascrittigli.

Al Marzilli si ricollega, invero, una specifica posizione di garanzia sulla base della qualifica di responsabile della "Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione", come configurata dall'organigramma aziendale, e delle rilevanti funzioni assegnategli dal vertice societario.

Non vi è dubbio, quindi, che anche il Marzilli, nella sua qualità, avesse l'obbligo di attivarsi al fine di assicurare tutte le doverose condotte finalizzate a garantire la circolazione ferroviaria, ed in specie il trasporto di merci pericolose, in condizioni di sicurezza; attraverso la elaborazione di specifiche proposte finalizzate ad elaborare il quadro normativo generale di riferimento (ad opera del Ministero e poi dell'ANSF) e attraverso, in particolare, la predisposizione delle disposizioni e prescrizioni che competeva poi al responsabile della Direzione Tecnica, in concreto, emanare; e dette disposizioni dovevano essere necessariamente elaborate all'esito di una corretta e puntuale valutazione dei rischi connessi alla circolazione ferroviaria e, nello specifico, al trasporto di merci pericolose, da effettuarsi anche sulla scorta dei contributi tecnici ad essa forniti da altre strutture interne alla Direzione Tecnica, quale in particolare l'Istituto Sperimentale.
D'altra parte, coerentemente, era proprio alla struttura diretta dal Marzilli che competeva di fornire indirizzi, linee guida e supporto metodologico alla Direzione Manutenzione e alla Direzione Movimento -le quali, come sopra accennato, si occupavano del processo manutentivo della infrastruttura e della circolazione dei treni- e, sulla base dei Piani da esse elaborati, provvedere alla produzione del Piano Integrato di Sicurezza Annuale della società RFI (che individuava, una volta emerse le criticità dei vari settori, le opportune misure correttive).

Il diligente e corretto adempimento delle condotte doverosamente richieste al Marzilli avrebbe, quindi, anch'esso contribuito alla individuazione dei livelli e requisiti di sicurezza richiesti dalla circolazione ferroviaria di un convoglio -carente peraltro di alcuni standard di sicurezza evidenziati a livello nazionale e internazionale negli specifici settori ferroviari- trasportante merce pericolosa (altamente infiammabile ed esplosiva) e transitante in un centro abitato con le caratteristiche, più volte evidenziate, proprie della Stazione di Viareggio; e avrebbe comportato, altresì, la individuazione -ai fini della emanazione da parte del Responsabile della Direzione Tecnica, la cui attività il Marzilli era deputato a coadiuvare in modo essenziale, sulla base della organizzazione del lavoro predisposta dal vertice aziendale e delle mansioni in concreto esercitate- delle disposizioni e prescrizioni (nello specifico, in materia di velocità, ma anche di obblighi di RFI e imprese ferroviarie in materia di controlli sui processi manutentivi) finalizzate a regolamentare la circolazione ferroviaria e, in particolare, il trasporto di merci pericolose, in modo "sicuro", quindi in maniera tale da eliminare i rischi o ridurli al minimo possibile.

Come si è ampiamente evidenziato, invece, nessuna valutazione risulta in concreto effettuata in relazione ai pericoli e ai rischi connessi al trasporto di merce pericolosa effettuato sulla intera rete ferroviaria nazionale (suddiviso tra le varie unità territoriali facenti capo alla Direzione Movimento e alla Direzione Manutenzione), nelle condizioni più volte sottolineate; e nessuna indicazione risulta fornita circa la adozione -a mezzo di puntuali prescrizioni da elaborarsi a cura del Marzilli e da emanarsi ad opera del Responsabile della Direzione Tecnica ing. Costa- delle idonee, adeguate e possibili misure di carattere tecnico, organizzativo o procedurale funzionali alla risoluzione delle pur evidenti criticità.

Il Marzilli, d'altronde, aveva le competenze e professionalità tecniche, conoscitive e organizzative, nonché tutte le possibilità -alla luce delle prerogative che gli erano riconosciute quale responsabile della struttura in argomento, dei poteri gerarchici e delle strutture a disposizione (in termini di personale e di mezzi)- per esercitare pienamente e correttamente le funzioni che gli erano state assegnate dai vertici aziendali -a mezzo dei provvedimenti organizzativi, ovvero di specifica delega con procura notarile, tenuto conto altresì delle attività effettivamente poste in essere- ed adempiere ai doveri che ne derivavano.

Oltretutto, anche al Marzilli dovevano certamente essere noti i rilievi che l'ANSF aveva operato nel novembre 2008 (con la ampiamente citata nota n. 2026 del 18.11.2008) a seguito dell'*audit* effettuato presso R.F.I. nel settembre 2008, alla presenza, tra gli altri, anche del responsabile della struttura *Qualità e Sicurezza* che era, appunto, una articolazione della "Direzione Norme e Standard Sviluppo e Omologazione" (pienamente operante e diretta dal Marzilli); alla quale veniva, peraltro, specificamente indirizzato il documento riepilogativo degli esiti di detta attività di *audit*, con cui -come già in precedenza sottolineato dal Tribunale- si segnalavano le carenze e criticità nella analisi dei rischi e nella predisposizione delle opportune azioni correttive.

E, ciononostante, non vi era stato alcun intervento del Marzilli -doveroso sulla base delle funzioni attribuitegli e in applicazione delle norme vigenti, nonchè in osservanza dei prescritti doveri di diligenza e prudenza (tanto più elevati ove si tratti di attività pericolosa, la cui regolamentazione tecnica era allo stesso specificamente demandata)- finalizzato a porre rimedio alle omissioni sussistenti.

Anche quanto al Marzilli va ribadito che –al di là della sussistenza di responsabilità di altri soggetti identificabili come "garanti", pur se a lui gerarchicamente sovraordinati- deve

affermarsi una responsabilità penale dell'imputato in ordine ai reati ascrittigli, quale conseguenza della violazione di specifici doveri che gli competevano personalmente in virtù della posizione rivestita all'interno dell'azienda; essendosi l'evento lesivo verificato anche per effetto di omissioni realizzate nell'ambito delle sue precise attribuzioni e competenze.

Deve, invero, ancora una volta ricordarsi, sul punto, che è principio consolidato in giurisprudenza quello secondo il quale, ove vi siano più titolari della posizione di garanzia in relazione ad un medesimo "bene", sia pure sotto differenti aspetti o angolazioni, ciascuno deve ritenersi per intero destinatario dell'obbligo giuridico di evitare l'evento.

D'altra parte, anche per il Marzilli va evidenziato che, qualora avesse ritenuto di non poter far fronte adeguatamente ai compiti attribuitigli, avrebbe avuto l'obbligo di segnalarlo al "delegante" in modo da essere posto in grado di esercitare effettivi poteri funzionali alle mansioni conferite, ovvero di rifiutare l'incarico.

d. La responsabilità di FAVO Francesco e FUMI Alvaro

Tra gli anni 2005 e 2009 -ovvero nel periodo nel quale risultano continuativamente poste in essere le omissioni di carattere organizzativo, tecnico, dispositivo e gestionale da valutarsi causali rispetto ai tragici fatti del 29.6.2009- gli imputati Favo Francesco e Fumi Alvaro risultano aver ricoperto -in periodi differenti, in una continua e frequente alternanza di ruoli che spesso caratterizza la articolata organizzazione di una società di grandi dimensioni quale certamente è RFI- l'incarico di Responsabile della struttura "Istituto Sperimentale" e della struttura "Certificazione Sicurezza Imprese Ferroviarie" (CESIFER); entrambe -come già accennato- istituite quali articolazioni organizzative all'interno della Direzione Tecnica ed aventi un ruolo di specifico rilievo nell'ambito dei processi volti a garantire da parte di RFI la sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario.

In particolare, la S.O. "Istituto Sperimentale", che viene qualificata come Unità Produttiva" (da ultimo con C.O. n. 207/AD del 13.5.2009), deve tra le altre cose -come si legge nel più volte citato documento relativo alla "Articolazione organizzativa e missioni/responsabilità"

aggiornato al giugno 2009 e come emerge dai provvedimenti organizzativi che ne hanno progressivamente definito l'ambito di operatività- "assicurare il supporto alle strutture di Direzione Tecnica in materia di fissazione e verifica degli standard tecnici e di interoperabilità e garantire il supporto tecnico-scientifico alle altre strutture societarie nei settori specialistici di competenza", nonché "presidiare la normativa nazionale ed europea nei settori di competenza...." e, specificamente, "presidiare, a livello nazionale e internazionale, le norme, le procedure e gli standard per il trasporto di merci pericolose...".
L'Istituto Sperimentale deve inoltre "presidiare lo sviluppo delle norme e delle procedure emesse dall'ANSF, per gli aspetti connessi con la condotta e la verifica del materiale rotabile di RFI" e autorizzare la circolabilità ai rotabili immatricolati dall'ANSF, ai trasporti speciali ed eccezionali, nonché per test e prove, in base allo stato dell'infrastruttura.
Deve poi garantire, nelle attività di competenza, il rispetto della normativa e degli standard vigenti in tema di esercizio e sicurezza ferroviaria.
Per l'attuazione di parte dei citati compiti demandati alla S.O. Istituto Sperimentale, la struttura in argomento si serve di proprie articolazioni, quali la *S.O. Laboratori di Prove e Misure*, ad essa subordinata, alla quale spetta in particolare il compito di "presidiare gli standard sul trasporto di merci pericolose e fornire il supporto tecnico-scientifico per l'analisi di rischio e la predisposizione di piani di intervento", e di "effettuare prove di omologazione di contenitori e attrezzatura per il trasporto di merci pericolose". I compiti svolti da detta struttura (poi soppressa con la disposizione organizzativa n. 47/AD del 10 aprile 2009, come segnalato anche dalla difesa nella memoria depositata nel dicembre 2016) erano esercitati, prima del gennaio 2007, dalla S.O. Merci Pericolose (a sua volta costituita con OdSO n.71/AD del 23.12.2002).

Come si è visto, peraltro, è proprio sulla base degli standard tecnici e organizzativi emanati dall'Istituto Sperimentale che la "Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione" definisce la normativa per il trasporto delle merci pericolose (pg. 113 del citato documento "Articolazione organizzativa e missioni/responsabilità").
E sotto questo profilo assume particolare rilievo, altresì, per quanto riguarda la vicenda oggetto del presente processo, la circostanza che i tecnici dell'Istituto Sperimentale fossero stati espressamente indicati da RFI -nell'esercizio delle competenze tecniche in materia di merci pericolose ad essa delegati dal Ministero quale Autorità notificata OTIF (compito mantenuto anche dopo i fatti per cui è causa, come emerge chiaramente dalla nota del

Ministero Infrastrutture e Trasporti-Div. 5 del 6.4.2010, anche dopo il giugno 2009)- a partecipare alle sessioni del citato organismo internazionale specificamente deputato a regolare la materia delle merci pericolose.

Faceva, quindi, indubbiamente capo all'I.S. il compito di valutare e analizzare gli specifici rischi connessi al trasporto di merci pericolose, anche tenendo conto delle problematiche che da tempo si discutevano in ambito internazionale, con particolare riferimento alle caratteristiche del materiale rotabile destinato al trasporto di dette sostanze (attività che presentava certamente, come ampiamente riconosciuto, più elevati rischi per i lavoratori, la popolazione, l'ambiente) -e, nello specifico, con riguardo all'adozione di dispositivi di frenata di emergenza dei quali l'OTIF promuoveva la necessità di una adozione obbligatoria per il trasporto di alcuni tipi di sostanza-, alle metodologie di valutazione del rischio, alle possibili misure di carattere preventivo e protettivo da adottare al fine di evitare o contenere le prevedibili catastrofiche conseguenze (tra le quali proprio quella di una velocità ridotta nelle zone residenziali, qualora altre possibili misure di cautela non fossero in concreto presenti).



Alla S.O. "Certificazione Sicurezza Imprese Ferroviarie" (CESIFER), anch'essa qualificata come Unità Produttiva (da ultimo, dalla C.O. n. 207/AD del 13.5.2009), spettano -come emerge dalla indicazione delle aree di responsabilità aggiornate al giugno 2009 e dalle disposizioni organizzative emesse nel tempo dal vertice aziendale-, oltre che i compiti in materia di rilascio/rinnovo/modifica e revoca del certificato di sicurezza alle imprese ferroviarie, altresì la funzione di elaborare norme, prescrizioni e standard per la circolazione del materiale rotabile nonché dei mezzi e delle macchine per la verifica e l'esecuzione dei lavori delle infrastrutture; e il compito di omologare e sovrintendere all'ammissione tecnica del materiale rotabile.
Grava, inoltre, su CESIFER la responsabilità di garantire il rispetto della normativa e degli standard vigenti in tema di esercizio e sicurezza ferroviaria e quella di verificare la persistenza della conformità agli standard di sicurezza da parte delle imprese ferroviarie certificate mediante l'attività ispettiva, *audit* e monitoraggio, nonché mediante l'analisi dei manuali, delle procedure, dei dossier e dei piani di sicurezza elaborati dalle imprese ferroviarie stesse.

E' il CESIFER, infine, a dover promuovere lo sviluppo e l'introduzione di innovazioni tecniche e tecnologiche finalizzate alla sicurezza della circolazione del materiale rotabile.

Si sono già ampiamente analizzate le tematiche relative al periodo di prima applicazione del D. L.vo 162/2007 in ordine al passaggio di competenze da RFI ad ANSF, alle quali pare opportuno in questa sede operare un mero richiamo.
Sul punto, per quanto attiene in specie alla struttura CESIFER, va evidenziato che della struttura -pur dopo la stipula della Convenzione tra Ministero/ANSF e Gruppo F.S. nel maggio 2008 e la sottoscrizione del primo verbale in data 6.6.2008, con la conseguente attribuzione all'Agenzia di una serie di compiti in precedenza facenti capo a RFI, con particolare riferimento al rilascio del certificato di sicurezza alle imprese ferroviarie, alla omologazione del materiale rotabile e all'attività di ispezione e *audit*- ha nondimeno mantenuto una serie di competenze alla stessa espressamente attribuite, relative ai controlli che RFI è tenuta ad effettuare sulle imprese ferroviarie (e sui rotabili da esse utilizzati, specie laddove si tratti di trasporto di merci pericolose) in adempimento dei propri obblighi di gestore della infrastruttura nazionale e ai fini del controllo dei rischi anche interferenziali derivanti dalla propria attività imprenditoriale, come più volte sottolineato.
Competenze alle quali, all'epoca dei fatti, continuava a far fronte a mezzo del proprio personale, ivi compreso quello "funzionalmente" passato alle dipendenze del Direttore dell'Agenzia (con il primo verbale del 6.6.2008) ma ben utilizzabile da R.F.I. per i suoi compiti di istituto.
Del resto, come già ricordato, la stessa RFI ha ammesso, nella propria nota del 14.9.2009 n.11, che solo 40 unità della struttura CESIFER erano confluite nel gruppo destinato all'utilizzo da parte di ANSF.

D'altra parte, ancora nel febbraio del 2009 la specifica procedura di cabotaggio emanata da RFI in materia di trasporto di merci pericolose -certamente vigente e riferita anche ai carri esteri marcati RIV, sebbene sostanzialmente inapplicata nella pratica e mai attivata in relazione ai carri oggetto del contratto tra F.S. Logistica e Trenitalia sin dal loro ingresso nel territorio nazionale nel 2005- faceva ancora capo alla struttura CESIFER: come emerso in dibattimento, e come già ricordato (ad es. nel nel par. 4 del capitolo VI), è a CESIFER che la officina CIMA indirizza nel febbraio 2009 la richiesta di controllo del serbatoio del carro poi coinvolto nel disastro per cui è processo e sono proprio i tecnici CESIFER che procedono a detta verifica: ciò sulla base, appunto, delle attribuzioni e

competenze loro ancora facenti capo, nell'esercizio dei compiti di istituto propri di RFI (si è già detto, come del tutto inappropriato sia, sul punto, il richiamo della difesa alla nota ANSF n. 200/08 dell'11.7.2008 che, nello specificare alle imprese ferroviarie che le richieste rivolte al CESIFER devono intendersi dirette all'ANSF, fa espresso ed unico riferimento alle richieste di immatricolazione e omologazione, pacificamente oggetto del citato verbale n.1 del 6.6.2008).

Quindi, -contrariamente a quanto sostenuto dalla Difesa- il CESIFER è struttura tutt'altro che cessata alla data del giugno 2009: essa è ancora certamente operativa secondo quanto risulta dall'organigramma in atti; è espressamente prevista come unità produttiva dalla disposizione 207/AD del 13.5.2009 (che provvede all'"aggiornamento" delle stesse) ed è certamente operante ancora nel dicembre 2009 (come emerge dal verbale n.2 del 22.12.2009 che provvede al trasferimento di alcune unità di personale da essa all'ANSF).

***

Operate queste premesse, va rilevato che l'imputato Favo Francesco è chiamato a rispondere dei reati descritti ai capi 19-21 della rubrica, nella qualità di Responsabile dell' "Istituto Sperimentale" dal 10.3.2008 al 3.6.2008; nonché in qualità di Responsabile della S.O. "Certificazione Sicurezza Imprese Ferroviarie" dall'8.7.2004 al 9.3.2008.
In punto di fatto, è emerso che con OdSO n. 133/AD dell'8.7.2004 viene attribuita all'ing. Favo la titolarità della struttura organizzativa CESIFER, mantenuta sino al marzo 2008.
Con ordine di servizio n. 27/AD del 10.3.2008, invero, il Favo lascia la titolarità di detta struttura CESIFER (che viene contestualmente attribuita all'ing. Fumi) e assume la titolarità della struttura organizzativa Istituto Sperimentale (oltre che, *ad interim*, la titolarità della sua articolazione S.O. "Laboratori di Prove e Misure per l'Ambiente, il Territorio e le Merci Pericolose" alla quale, secondo quanto stabilito con l'OdSO n. 219/AD del 29.1.2007, è attribuito il compito di elaborare le normative tecniche per il trasporto delle merci e rifiuti a rischio e assicurare il supporto tecnico-scientifico per l'analisi di rischio e la predisposizione di piani di intervento in materia di merci pericolose).

L'ing. Fumi Alvaro -chiamato a rispondere dei medesimi reati, come descritti ai capi 22, 23 e 24 dell'imputazione- risulta aver ricoperto la carica di Responsabile della S.O. "Istituto Sperimentale" dal 13.2.2006 (per effetto della assegnazione della titolarità della

struttura con ordine di servizio n. 194/AD del 13.2.2006 e poi con OdSO n. 217/AD del 3.10.2006) sino al marzo 2008 (epoca nella quale la titolarità dell'Istituto Sperimentale viene attribuita all'ing. Favo, come visto, con l'OdSO n. 27/AD del 10.3.2008); e, poi, dal giugno 2008 sino all'epoca del disastro (come si evince anche dall'organigramma aggiornato al gennaio 2009 e da quello aggiornato al giugno 2009).
L'imputato -detta posizione non costituisce, peraltro, specifico oggetto di contestazione- risulta altresì aver ricoperto la carica di Responsabile della S.O. "Certificazione Sicurezza Imprese Ferroviarie" dal 10.3.2008 sino al giugno 2009 (come emerge dall'OdSO 27/AD del 10.3.2008 e dall'organigramma aggiornato al giugno 2009).

Sulla base di quanto premesso in ordine alle funzioni ed aree di responsabilità delle strutture Istituto Sperimentale e CESIFER, deve ritenersi sussistente, ad avviso del Collegio, una responsabilità penale degli imputati per i reati rispettivamente ascritti, dovendosi valutare che la violazione dei doveri ad essi facenti capo -in virtù della specifica posizione di garanzia rivestita quali responsabili delle strutture sopra indicate, nei periodi a ciascuno contestati- sia certamente causale rispetto ai tragici fatti del 29.6.2009, avendo indubbiamente contribuito alla loro verificazione.

Essi, in quanto titolari dei poteri e doveri specificamente riconnessi al ruolo ricoperto all'interno della Direzione Tecnica, quali responsabili della struttura organizzativa dell'Istituto Sperimentale dovevano procedere ad una adeguata valutazione e ponderazione di tutti i rischi connessi al trasporto di merci pericolose, in particolare con riguardo agli specifici compiti attribuiti all'Istituto Sperimentale in seno ad RFI quale organo notificato OTIF sulla base dei provvedimenti ministeriali del 2005: compiti che, lungi dal limitarsi alla partecipazione di "due tecnici" alle riunioni dell'Otif (come ha inteso sostenere la Difesa, sulla scorta anche della deposizione del teste Genovesi, che ha reso dichiarazioni sul punto in evidente contrasto con le emergenze documentali) ricomprendevano atti, controlli e verifiche di fondamentale rilievo nell'ambito del trasporto di merci pericolose e nella individuazione di quella normativa tecnica finalizzata a far fronte agli elevati e prevedibili rischi connessi a tale tipo di attività (sul punto appare ancora utile richiamare l'ampio carteggio tra Ministero, ANSF e RFI in ordine alle competenze in materia di merci pericolose, successivo ai fatti per cui è causa).
La struttura diretta, nei periodi sopra indicati, dagli imputati era (o doveva essere) peraltro ben a conoscenza -anche per effetto della partecipazione (per conto di RFI, a ciò delegata

dal Ministero) alle riunioni di carattere tecnico in seno all'organismo internazionale OTIF- delle problematiche connesse al trasporto di merci pericolose per ferrovia, delle valutazioni in ordine all'elevata pericolosità e al considerevole livello di rischio ad esso connesso, delle decisioni adottate in ambito internazionale in ordine alle opportune caratteristiche del materiale rotabile (con particolare riferimento alla vicenda relativa, sin dall'anno 2000, ad un dispositivo rilevatore di svio e alla successiva indicazione della necessità di prevedere, nel RID, la adozione obbligatoria di detto dispositivo), delle possibili misure di cautela che imprese ferroviarie e gestori delle infrastrutture possono e debbono adottare al fine di minimizzare i rischi connessi alla circolazione di convogli con merce pericolosa.

Proprio nell'esercizio delle proprie specifiche competenze tecnico/scientifiche, ad ogni modo, detta struttura -per effetto della attribuzione di funzioni e compiti effettuata dal vertice aziendale nella organizzazione dell'attività di impresa- doveva emanare "standard tecnico-normativi ed organizzativi" (vd. pg. 113 dell'organigramma citato) sulla base dei quali, poi, la "Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione" -come sopra accennato- doveva definire la normativa per il trasporto di merci pericolose, elaborando le disposizioni e prescrizioni che spettava poi al responsabile della Direzione Tecnica, in definitiva, emanare; oltre ad essere deputata, per effetto dei provvedimenti di delega ministeriale risalenti al 2005, ad esprimere "pareri" di carattere tecnico al Ministero quale autorità notificata in sede OTIF (sulla distinzione tra normative tecnica delegata a RFI e competenze spettanti al Ministero quale autorità notificata in sede OTIF si è già detto al capitolo VIII).

Ad avviso del Collegio, non vale obiettare -come fa la Difesa nella prospettiva di un esonero di responsabilità degli imputati- che l'ing. Fumi e l'ing. Favo, nella loro qualità di titolari della struttura "Istituto Sperimentale", non fossero direttamente dotati di un potere impeditivo dell'evento, non potendo personalmente adottare disposizioni che prescrivessero l'adozione di determinate cautele ai fini di eliminazione o minimizzazione del rischio connesso al trasporto di merci pericolose, ma avendo solo la possibilità di fornire indicazioni e pareri tecnici.

Come si è invero già avuto modo di osservare, la giurisprudenza ha più volte sottolineato che "*....un soggetto è titolare di una posizione di garanzia, se ha la possibilità, con la sua condotta attiva di influenzare il decorso degli eventi indirizzandoli verso uno sviluppo atto ad impedire la lesione del bene giuridico da lui preso in carico*"; e che "*...la posizione di garanzia richiede l'esistenza di poteri impeditivi che, però, possono anche concretizzarsi in obblighi diversi e di minore efficacia, rispetto a quelli direttamente e specificamente*

volti ad impedire il verificarsi dell'evento"; ciò in quanto non sempre, e non in ogni situazione, i garanti dispongono di tutti i poteri impeditivi, sicchè "*è sufficiente che egli ponga in essere quelli da lui esigibili*" (Cass. sez. IV, sent. n. 38991 del 4 novembre 2010; negli stessi termini vd. anche Cass. sez. IV, sent. n. 6806 del 22 febbraio 2011).

E certamente era esigibile -sia dall'ing. Favo, sia dall'ing. Fumi- la predetta doverosa condotta di sollecitazione, proposta, segnalazione.

D'altra parte, i predetti imputati erano senza dubbio dotati delle specifiche competenze tecnico/scientifiche e professionali -oltre che di idonei poteri gestionali e organizzativi, sicuramente appropriati rispetto agli incarichi conferiti- per potere adeguatamente far fronte agli obblighi su di essi gravanti.

Le descritte colpose condotte omissive -anch'esse causali rispetto agli eventi per cui è processo- fondano, quindi, la responsabilità degli imputati Fumi e Favo per i reati loro rispettivamente ascritti.

***

Come sopra visto, all'ing. Favo sono state contestate le condotte descritte negli indicati capi di imputazione altresì in quanto Responsabile della S.O. "Certificazione Sicurezza Imprese Ferroviarie" dall'8.7.2004 al 9.3.2008.

Anche sotto tale profilo la contestazione deve ritenersi certamente fondata.

Invero, in tale qualità, l'ing. Favo risulta aver violato una serie di norme cautelari, sia di carattere specifico, sia derivanti dai generali obblighi di diligenza e prudenza cui egli era tenuto.

Si è già avuto modo di delineare le funzioni di particolare rilievo assegnate alla struttura CESIFER con riferimento allo specifico obbligo di RFI di garantire la sicurezza della circolazione ferroviaria, tenendo conto dei rischi derivanti dalla attività svolta dalle imprese ferroviarie; di verificare i sistemi di gestione della sicurezza delle diverse imprese ferroviarie -e quindi di Trenitalia- al fine di assicurarsi che esse potessero svolgere la propria attività di impresa in piena sicurezza e "garantire la propria parte di sistema" (anche ai fini del rilascio/rinnovo/revoca del certificato di sicurezza, attività pacificamente rientrante nella competenza di RFI nel periodo in cui la titolarità del Cesifer era assegnata all'imputato); di attivare la procedura di "cabotaggio" specificamente dettata dal Gestore in materia di trasporto di merci pericolose (obbligo che indubbiamente sussisteva nel 2005, al momento dell'ingresso sul territorio italiano dei carri di proprietà di GATX Austria, oggetto del contratto tra FS Logistica e Trenitalia).

L'adozione della condotta doverosa da parte dell'ing. Favo -sulla base di quanto ampiamente argomentato dal Collegio- avrebbe certamente evitato il disastro del 29.6.2009.

La corretta e attenta analisi del Sistema di Gestione della Sicurezza di Trenitalia e dei "dossier di sicurezza", da essa periodicamente trasmessi alla struttura CESIFER nell'ambito delle comunicazioni ai fini del certificato di sicurezza, avrebbe chiaramente evidenziato che non vi era alcun cenno ai carri di proprietà di GATX Austria utilizzati sin dal 2005 da Trenitalia (e da RFI ammessi comunque a circolare sulla base delle "tracce orarie" concesse alla I.F.); e che non era predisposta, all'interno del Manuale del SGS di Trenitalia, alcuna procedura in ordine al controllo e alla verifica dei processi manutentivi posti in essere dai proprietari dei carri esteri utilizzati dalla impresa ferroviaria per la propria attività di trasporto di merci pericolose: situazione che avrebbe dovuto destare particolare allarme, in considerazione della circostanza che il servizio di trasporto merci pericolose, per il quale era stato nondimeno rilasciato il certificato di sicurezza, veniva svolto da Trenitalia per la quasi totalità a mezzo di carri di proprietà estera in ordine ai quali non era fornita notizia alcuna al Gestore. E tutto ciò in sostanziale violazione di quanto previsto dalla normativa di cui al d.p.r. 753/1980, al d. lvo 188/2003 e al D. lvo 162/2007 -oltre che da specifiche disposizioni dettate dallo stesso Gestore e dalle più generali norme in materia di esercizio di attività imprenditoriale, specie ove pericolosa- in ordine agli obblighi gravanti sulla impresa ferroviaria al fine di garantire un servizio sicuro.

Ciò avrebbe inevitabilmente comportato -nella impossibilità della impresa ferroviaria di fornire idonee notizie in ordine alla "tracciabilità" del rotabile e dei suoi componenti, peraltro non consentendo al Gestore di consentire i controlli necessari al fine di mantenere il certificato di sicurezza- il divieto di circolazione del carro poi deragliato nel giugno 2009, in conformità agli standard di sicurezza dettati dalla stessa RFI.

Analogamente, la doverosa attivazione della procedura di cabotaggio -specificamente dettata da RFI, anche in relazione ai carri esteri marcati RIV (quale era quello poi deragliato a Viareggio), proprio nella consapevolezza dei maggiori rischi connessi al trasporto di merci pericolose, ed in piena conformità, come analizzato nel capitolo VI, par. 4, alla normativa nazionale e internazionale (anche in tema di "interoperabilità")- avrebbe anch'essa comportato -nella impossibilità della impresa Trenitalia di fornire alcuna documentazione in ordine ai processi manutentivi del carro (come richiesto dalla procedura in esame, dedicata sia ai controlli sul serbatoio, sia a quelli sulla sottostruttura)- la

mancata possibilità di circolazione per il carro n. 3380 781 8 210-6 sin dal 2005; così ulteriormente impedendosi la realizzazione dei fatti per cui è processo.

Anche per quanto riguarda la posizione dell'ing. Favo, quale responsabile della Struttura CESIFER, non vale obiettare la avvenuta cessazione dell'incarico in un'epoca risalente a circa un anno prima del disastro del giugno 2009.

Sul punto devono necessariamente richiamarsi le osservazioni già formulate dal Collegio in ordine alla cd. "successione nella posizione di garanzia" e alla permanenza della responsabilità in capo al "garante" -pur quando egli non abbia più la diretta "gestione" del rischio- con riferimento a situazioni di pericolo create -come è certamente nel caso di specie- nel periodo in cui egli era titolare della relativa posizione di garanzia. Come costantemente ripetuto dalla Suprema Corte, continua invero a gravare sullo stesso la responsabilità per i fatti causalmente collegati anche alla sua condotta inosservante, pur laddove l'evento di danno si sia concretizzato in un periodo in cui la sua diretta gestione del rischio sia cessata; qualora, invero, al momento della cessazione della carica sussistano -per effetto della condotta inosservante del soggetto- violazioni cautelari determinanti sotto il profilo causale rispetto all'evento dannoso, il garante non è liberato dalla responsabilità per omesso impedimento dell'evento pur verificatosi successivamente alla cessazione della carica cui è riconnessa all'origine la posizione di garanzia.

L'affermazione di responsabilità dell'imputato Favo Francesco deve quindi essere affermata anche in relazione alla ulteriore qualità di Responsabile della S.O. "Certificazione Sicurezza Imprese Ferroviarie".

e. La S.O. "Armamento". Le posizioni di ROSSI Stefano, FARNETI Giuseppe e TESTA Mario

Gli imputati suindicati devono essere assolti dalle imputazioni loro ascritte.

Come emerge chiaramente dal tenore delle contestazioni, ai predetti vengono addebitati dalla pubblica accusa -per i rispettivi periodi nei quali sono stati responsabili della S.O. Armamento, istituita nell'ambito della "Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione" diretta dall'ing. Marzilli- la omessa elaborazione ed il mancato aggiornamento delle specifiche e degli standard tecnici in materia di progettazione,

costruzione, uso, manutenzione e controllo dell'armamento; e quindi una serie di omissioni che hanno in sostanza comportato la mancata rimozione o sostituzione del sistema di picchettazione di tipo tradizionale con spezzone di rotaia; tutto ciò -nella prospettiva di accusa-, nonostante che i picchetti così conformati venissero definiti come "ostacoli" e dovessero essere valutati un "pericolo" per la circolazione ferroviaria.

Si sono già analizzate le tematiche generali afferenti l'argomento "picchetto" quale elemento perforante della cisterna a seguito del ribaltamento conseguente allo svio.
D'altra parte, esclusa la responsabilità per tale tipo di omissione –nei termini e per i motivi già indicati dal Tribunale- non residuano altri profili colposi oggetto di contestazione o comunque profilabili in capo agli imputati, in considerazione del ruolo ricoperto all'interno di R.F.I. e degli specifici compiti ad essi demandati.
Compiti riguardanti esclusivamente -avuto riguardo anche alle aree di responsabilità specificamente ricondotte alla Struttura operativa di cui gli imputati risultano essere stati responsabili in tempi diversi, sulla base della documentazione acquisita in atti e dell'organigramma aggiornato al giugno 2009- la progettazione, costruzione, uso, manutenzione e controllo dell'armamento (intendendosi con detto termine far riferimento essenzialmente alle "vie ferrate" su cui circolano i treni: binari, deviatoi, massicciate, e così via); ed in alcun modo coinvolgenti, quindi, gli ulteriori aspetti di omissione ritenuti causali rispetto agli avvenimenti del 29.6.2009.

4. Il Direttore Compartimentale Infrastruttura di Firenze: PEZZATI Angelo e DI VENUTA Calogero.

Anche gli imputati Di Venuta Calogero e Pezzati Angelo, ad avviso del Collegio, devono essere assolti dalle imputazioni loro ascritte.

Ad essi invero -nella loro qualità di Direttore Compartimentale Infrastruttura di Firenze (il Pezzati a far data dal 25.7.2001 sino al 30.4.2008, ed il Di Venuta a far data dal 24.4.2008 e sino al 29.6.2009)- il P.M. contesta sostanzialmente di non aver valutato, né segnalato in RFI, la opportunità della rimozione della picchettazione tradizionale per motivi di sicurezza e la sua sostituzione con altri sistemi maggiormente sicuri; e di non essersi altresì attivati, denunciando e sanzionando le violazioni perpetrate all'interno di RFI in materia di omessa valutazione dei rischi nel trasporto di merci pericolose.

Al Di Venuta, peraltro, le condotte in ordine alla mancata rimozione dei picchetti tradizionalmente conformati vengono contestate anche quale datore di lavoro, per non avere egli effettuato una completa e adeguata valutazione di tutti i rischi relativi alla salute e alla sicurezza, connessi al trasporto ferroviario; con particolare riferimento al rischio -da considerarsi anche in relazione alle caratteristiche ambientali, quali il passaggio della linea ferroviaria per un centro abitato estremamente vicino alla sede ferroviaria- rappresentato appunto dalla presenza di picchetti taglienti e sporgenti dal suolo, sì da configurarsi quale possibile elemento perforante di una ferrocisterna che, impattando contro lo stesso, si perforasse con conseguente fuoriuscita di materiale pericoloso altamente infiammabile ed esplodente.

Orbene, si sono già evidenziate le argomentazioni del Collegio in ordine all'elemento perforante del serbatoio, alla possibilità di identificarlo nel picchetto di regolazione dei binari n.24 e, in ogni caso, alla difficoltà di affermare una "prevedibilità" della sua pericolosità sulla base dei canoni normativamente richiesti.

Analogamente, sono state già evidenziate le considerazioni del Tribunale -sulla scorta anche delle condivisibili argomentazioni di alcuni consulenti di parte civile- in ordine alla necessità di predisporre all'interno di RFI una analisi e valutazione dei rischi di carattere generale, che riguardi le complessive problematicità presentate dal settore del trasporto di merci pericolose sull'intera rete ferroviaria e che non può, quindi, afferire unicamente all'ambito territoriale di pertinenza della singola Unità Compartimentale.

Da ciò discende che le misure di cautela contestate o ritenute (prime fra tutte quelle relative ai controlli sui processi manutentivi dei carri di proprietà estera utilizzati dalle

imprese ferroviarie operanti sulla rete nazionale, quelle implicanti riduzioni di velocità all'esito di procedure di analisi dei rischi che considerassero determinati indici e fattori di pericolo, ovvero quella comportante una rimozione della picchettazione tradizionale), per motivi legati alla necessaria omogeneità del servizio ed alla garanzia della sicurezza dell'esercizio ferroviario nel suo complesso, non possono -e non potevano all'epoca dei fatti- essere limitate al solo ambito locale e, nel caso di specie, della Stazione di Viareggio (con la conseguenza che la relativa posizione di garanzia non può essere individuata in capo al "datore di lavoro"/responsabile della singola unità compartimentale), ma devono essere valutate e predisposte per l'intera rete, o perlomeno su un tratto significativo di essa sicuramente esulante dai limiti di pertinenza e competenza della struttura territoriale. Diversamente operando si potrebbe verificare, come evidenziato anche da alcuni consulenti, che -in netto contrasto con qualsiasi criterio di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario- una stessa problematica venga regolata in maniera differente nelle varie Direzioni Compartimentali, oppure che sia affrontata in alcuni ambiti territoriali e non in altri; con il risultato di avere profili di rischio diversi da zona a zona a fronte del transito di un medesimo convoglio sulla tratta nazionale.

D'altra parte, anche ove si volesse far leva sulla circostanza che il Di Venuta e il Pezzati avevano in ogni caso un dovere di sollecitazione, proposta e segnalazione dei rischi derivanti dalla circolazione di un convoglio trasportante merce pericolosa -nel presupposto, più volte affermato dalla giurisprudenza, che i poteri impeditivi connessi alla posizione di garanzia possono concretizzarsi anche in obblighi diversi e di minore efficacia rispetto a quelli direttamente e specificamente idonei ad impedire il verificarsi dell'evento, dal momento che non sempre i garanti dispongono di tutti i poteri impeditivi- va evidenziato come, nel caso di specie, il rischio venuto in rilievo e le importanti misure di natura organizzativa o procedurale adottabili (il controllo dei processi manutentivi dei rotabili ovvero la riduzione della velocità del convoglio in transito per un centro abitato) esulavano del tutto dal rischio che essi erano chiamati a "gestire" in base al proprio ruolo, alla posizione rivestita all'interno dell'azienda, ai doveri e poteri conferiti o alle funzioni in concreto esercitate; rientrando, detto rischio -e i correlati doveri/poteri di intervento-, più specificamente, nelle aree di competenza e responsabilità di altre strutture dell'articolazione di RFI.

Invero, come si ricava dalla documentazione acquisita in atti e dall'organigramma vigente al giugno 2009, i compiti della Direzione Compartimentale Infrastruttura e, più in generale, della Direzione Manutenzione (di cui la prima costituisce, appunto, una articolazione

territoriale) sono riferiti essenzialmente ai processi manutentivi dell'Infrastruttura e degli Impianti Ferroviari; laddove, invece, tutte le iniziative volte a garantire che la gestione della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario venga attuato in condizioni di sicurezza rientrano nella "missione" della Direzione Movimento (ed eventualmente delle sue articolazioni territoriali), come si evince dalla documentazione prodotta all'udienza del 29.10.2014 in ordine alla articolazione organizzativa di RFI dal 2003 al 2009.
Analogamente, i compiti di emanazione della normativa in materia di circolazione, ovvero della normativa tecnica e di standard organizzativi per il trasporto di merci pericolose, o, ancora, le funzioni di ispettorato o il compito di elaborare il Piano Annuale di Sicurezza per l'intero sistema ferroviario -doveri, questi, specificamente ma impropriamente richiamati dal P.M. nella contestazione agli imputati Di Venuta e Pezzati- vanno riferiti, come si è già sopra analizzato alla Direzione Tecnica e a sue specifiche articolazioni.

Sulla base di tali complessive considerazioni, in definitiva, deve essere pronunciata sentenza assolutoria di Di Venuta Calogero e Pezzati Angelo in ordine ai diversi reati loro ascritti con la formula di cui in dispositivo.

CAPITOLO X

La posizione di MORETTI Mauro quale A.D. di F.S.I. S.p.A. e quale amministratore di fatto delle controllate.

L'imputato Moretti è chiamato a rispondere dei fatti oggetto delle imputazioni anche nella qualità di amministratore delegato della capogruppo Ferrovie dello Stato Italiane –società holding rispetto alle controllate Trenitalia S.p.A. e R.F.I. S.p.A.-, e ciò in quanto dotato di forti poteri di controllo e di ingerenza nella gestione delle dette società, il cui esercizio in concreto lo avrebbe reso *amministratore di fatto* delle stesse, in affiancamento ai legali rappresentanti; una qualità, quest'ultima, che è stata espressamente indicata e rimodulata nel corpo dell'originaria imputazione, in conseguenza della modifica della stessa, nell'ambito del punto sub b) delle varie accuse elevate nei confronti del Moretti.

Non ritiene il Tribunale, alla luce della complessa istruttoria svolta, che tale qualità sia stata adeguatamente provata in atti.

Invero, non risulta sufficientemente provato che Mauro Moretti –pacificamente amministratore delegato della società controllante Ferrovie dello Stato Italiane, come da verbale del Consiglio di Amministrazione di Ferrovie dello Stato S.p.A. in data 27.4.2007 (doc. depositata in data 12.11.2014)- abbia, per ciò solo e nell'esercizio dei poteri ricollegati a tale ruolo, ovvero comunque per lo svolgimento di atti concreti di diretta gestione nell'ambito delle società controllate indicate, assunto anche la qualità di amministratore di fatto di Trenitalia e R.F.I., e conseguentemente una specifica autonoma ulteriore posizione di garanzia idonea a fondarne aggiuntivamente la penale responsabilità per i fatti a lui ascritti; oltre che, conseguentemente, in ragione della sua immedesimazione organica rispetto alla società controllante, una responsabilità amministrativa dell'ente Ferrovie dello Stato ai sensi della legge 231/2001.

L'accusa si è fondata, per sostenere la propria tesi, su una serie di argomentazioni che si rinvengono sostanzialmente anche nella ricostruzione compiuta dal consulente tecnico della parte civile Dr. Paolo Rivella, il quale -nella relazione di consulenza- ha effettuato un puntuale richiamo di determinate emergenze dibattimentali, sia documentali sia di tipo

dichiarativo, dallo stesso interpretate nella prospettiva dell'ipotesi accusatoria in commento.

In primo luogo, il citato consulente ha richiamato gli elementi probatori emersi tracciando un quadro ricostruttivo dei rapporti tra Ferrovie dello Stato, Trenitalia ed R.F.I. caratterizzato dalla presenza di un gruppo di società -tra cui figurano per l'appunto anche Trenitalia e R.F.I.- che risulta controllato dalla *holding* Ferrovie dello Stato S.p.a., partecipata totalmente dal Ministero dell'Economia, la quale, a sua volta, possiede la totalità delle relative azioni delle società del gruppo, e risulta svolgere, in qualità di capogruppo, nei bilanci delle stesse, l'attività di direzione e controllo di cui all'art. 2497 c.c. (cfr. la relazione di consulenza tecnica a firma Paolo Rivella per una compiuta ricostruzione della evoluzione storica e delle fasi che hanno portato all'attuale assetto del gruppo). Dall'analisi dei bilanci operata dal consulente risulta, d'altra parte, che Trenitalia e R.F.I. costituiscono, certamente, dal punto di vista sia contabile sia funzionale, le principali attività del gruppo controllato da Ferrovie dello Stato, laddove le altre società svolgono attività complementari a quelle di queste ultime.
Nello specifico, il consulente tecnico si è soffermato su taluni aspetti dei rapporti societari di gruppo, che vengono dal medesimo valorizzati al fine di dimostrare l'assunto accusatorio cristallizzatosi nell'imputazione sopra richiamata; aspetti che l'accusa ha, d'altra parte, oltremodo sottolineato nel sostenere la propria tesi con riguardo ad una responsabilità penale anche dell'amministratore delegato della holding in quanto tale o comunque in quanto amministratore di fatto delle controllate.

Pare, quindi, opportuno considerare i vari aspetti dei rapporti societari di gruppo evidenziati dal consulente tecnico della parte civile e dall'accusa in chiave funzionale alla dimostrazione di un sostanziale annullamento dell'autonomia giuridica delle società controllate, le quali costituirebbero, secondo appunto l'impostazione accusatoria, sostanziali articolazioni interne della società controllante, in modo tale che l'amministratore della holding risulterebbe di fatto l'amministratore anche delle controllate.

a) L'assetto dei rapporti esistente tra la controllante e le controllate prevede una procedura di *decisione degli investimenti*: in particolare, tale procedura viene indicata da parte del consulente tecnico e dall'Accusa come dimostrativa di una *sistematica*

interferenza di FSI Holding –e quindi dell'ing. Moretti suo amministratore- nella gestione operativa delle società controllate. Interferenza sistematica nella decisione degli investimenti che dimostrerebbe, nella prospettiva accusatoria, l'assenza di autonomia decisionale da parte delle controllate, di fatto gestite dalla holding.

In proposito vengono citati, nello specifico, due diversi documenti che descrivono le procedure di autorizzazione degli investimenti di Trenitalia e RFI: si tratta della disposizione di gruppo n.29/AD del 23.11.2004 e della disposizione di gruppo n.100/AD del 17.05.2007, sostitutiva della precedente, entrambe emanate da FS S.p.A. quale holding di gruppo.

Tali disposizioni (la prima delle quali a firma del Presidente e Amministratore delegato del Gruppo, Elio Catania; la seconda a firma di Mauro Moretti) vengono indicate come disposizioni con le quali la società holding FSI detta le procedure da seguirsi per tutti gli investimenti e i disinvestimenti tecnici delle società del gruppo, anche se effettuati in leasing o con società di scopo, destinati ad incrementare o a dismettere immobilizzazioni delle società medesime.

In particolare, quella del 2007, vigente all'epoca dei fatti, prevede, nella ricostruzione che ne compie il consulente tecnico –il quale analizza a titolo esemplificativo un'ipotesi di investimento relativa, nello specifico, alla società RFI S.p.a. (ma che vale per tutte le società del gruppo)- sette fasi salienti del c.d. processo di investimento, così indicate:

- RFI predispone un piano di investimenti/disinvestimenti usando un modello dati indicato dalla capogruppo, che trasmette alla società holding (Ufficio Direzione Centrale Strategie Pianificazioni Sistemi);
- l'Ufficio Direzione Centrale Strategie Pianificazioni Sistemi di FS individua all'interno del piano quei *progetti da classificare come rilevanti di gruppo*, ossia particolarmente importanti e destinati ad un iter di approvazione più complesso; nonché raggruppa i piani di tutte le società formando un unico piano. Infine, trasmette il proprio lavoro ad altro ufficio denominato *Comitato di Investimenti di Gruppo*, organo consultivo dell'amministratore delegato di Ferrovie dello Stato per il presidio strategico del progetto degli investimenti/disinvestimenti di gruppo;
- questo *Comitato di Investimenti di Gruppo* decide le sorti dell'investimento formulando un parere di conformità strategica, economica e finanziaria relativamente all'intero piano presentato da RFI, validando l'elenco dei programmi di investimento/disinvestimento rilevanti di gruppo ed infine

individuando i parametri necessari per le valutazioni economico finanziarie delle singole iniziative;

- il *piano degli investimenti* torna quindi all'amministratore delegato della società controllata con il parere della Capogruppo e le relative indicazioni di gruppo, e può essere sottoposto all'attenzione del Consiglio di amministrazione della società controllata interessata, che potrà approvare o rifiutare il piano in questione, già autorizzato dalla capogruppo.

  In tale prospettiva –secondo le valutazioni del consulente di parte civile- la società RFI non propone, dunque, autonomamente nuovi investimenti al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per ottenere i relativi finanziamenti (di cui ai *contratti di programma* con lo Stato), ma lo fa nei limiti dell'autorizzazione ricevuta dalla holding di gruppo FSI S.p.A.;
- in parallelo alla deliberazione del piano degli investimenti da parte del Consiglio di Amministrazione della controllata, d'altra parte, l'amministratore delegato della holding controllante FSI S.p.A. provvede a validare il piano degli investimenti/disinvestimenti di tutto il gruppo, ossia del piano che contiene le previsioni di tutte le società controllate, tra cui RFI e Trenitalia.

  Peraltro -come rilevato dallo stesso consulente dr. Rivella- non viene precisato nella disposizione di gruppo n.100/AD cosa accada nell'ipotesi in cui il Consiglio di amministrazione della controllata modifichi il piano già approvato dalla controllante; ciò nonostante, il predetto consulente ritiene di poter dare per scontato che tale evenienza non si possa neppure verificare;
- il piano degli investimenti/disinvestimenti di tutto il gruppo viene poi sottoposto al CdA della controllante;
- nel caso, infine, sorgano nuove necessità nel corso dell'anno, si deve procedere all'aggiornamento del piano secondo procedura, in modo tale da consentire il controllo da parte della capogruppo.

L'avvenuta approvazione del piano degli investimenti così descritto dal consulente, non autorizza però, sempre sulla base dell'analisi documentale da questi effettuata, l'immediato inizio dei singoli progetti di investimento compresi nel piano; invero, come sottolineato dal consulente, il progetto deve aver raggiunto un livello di definizione sufficiente e deve essere fatto oggetto da parte della società controllata di una proposta, da effettuarsi secondo un dettagliato modello allegato alla medesima Disposizione di gruppo n.100/AD

del 17.5.2007, che -sottolinea lo stesso dr. Rivella- non può essere modificato solo in caso di investimento avente rilievo di gruppo.

A seguito della proposta così inoltrata da parte delle controllate alla holding di gruppo, si attiva -sintetizza sempre il consulente- la fase della autorizzazione esecutiva dell'investimento, secondo una procedura variabile a seconda del tipo di investimento e che può prevedere il nuovo coinvolgimento della società controllante FS: gli investimenti che hanno una rilevanza di gruppo (*per i quali occorre un preliminare parere di conformità da parte di FSI controllante, e nella specie da parte della Direzione Centrale Strategie, Pianificazione e Sistemi, per poter essere poi sottoposto all'approvazione interna del CdA della controllata proponente)*; gli investimenti che hanno invece una rilevanza di società (*per i quali viceversa non risulta previsto alcun coinvolgimento della capogruppo)*; ed infine gli investimenti che si qualificano come ordinari -tra i quali vi sono quelli indicati come costi di studi, progettazioni, investimenti di manutenzione straordinaria e diffusa- (*per i quali normalmente non c'è necessità di coinvolgimento della società capogruppo*): cfr. la consulenza Rivella per una descrizione anche di tipo grafico della procedura di approvazione dei singoli investimenti pag. 121.

La pubblica Accusa ed il consulente tecnico dr. Rivella, nel richiamare e descrivere tale quadro normativo dei rapporti tra le società del gruppo e la controllante rispetto agli investimenti/disinvestimenti, sostengono che detta disciplina, contenuta nelle disposizioni di gruppo citate, realizza in realtà una *situazione di interferenza*, ad avviso degli stessi di livello tale da implicare una *sorta di gestione unitaria* del gruppo, potendosi individuare un'*unica impresa di fatto*.

Osserva il Tribunale sul punto che la tesi di accusa non può essere condivisa.

Invero, per quanto emerso in atti, il piano degli investimenti approvato dalla controllante sulla base delle procedure descritte, deve in ogni caso essere sottoposto alla approvazione del CdA della società controllata, che risulta pienamente libero di provvedere nell'ambito della autonomia sua propria; sul punto, costituisce mera illazione non provata la ritenuta immodificabilità del piano da parte della controllata, ipotizzata dal consulente senza alcun aggancio nei fatti emersi e sulla sola base dell'assenza di previsione nell'ambito della disposizione di gruppo commentata.

La stessa proposta di investimento compiuta dalla controllata -e necessaria per dare inizio all'operazione- in realtà non prevede, questa volta per ammissione del medesimo

consulente tecnico nell'ambito della ricostruzione dei fatti compiuta, alcun ulteriore coinvolgimento della controllante, laddove attenga ad investimenti che non rivestono rilievo di gruppo, ma abbia rilievo unicamente per la società controllata: una situazione che non prevede alcun parere di conformità da parte della controllante (viceversa previsto nell'ipotesi di investimenti aventi rilievo di gruppo).

D'altra parte, anche nel caso di investimenti aventi rilievo di gruppo, per i quali la proposta di investimento deve avere il parere di conformità della controllante, la proposta con il relativo parere deve poi essere approvata internamente dal CdA della controllata in piena autonomia.

Ritiene dunque il Tribunale -anticipando, in ragione della rilevanza data al tema in questione dall'accusa, la valutazione che verrà comunque compiuta in termini complessivi nel prosieguo- che tali sintetiche considerazioni -peraltro operabili sulla base di quanto pacificamente emerge dagli atti, per ammissione dello stesso consulente di parte civile- siano di per sé idonee ad evidenziare la mera suggestione degli argomenti dell'accusa, e pertanto l'assenza di una effettiva consistenza -anche sul piano meramente astratto di un'analisi dell'assetto dei rapporti societari di gruppo- delle citate disposizioni riguardanti gli investimenti, rispetto alla dimostrazione della tesi sostenuta.

In realtà, dal quadro descritto emerge -ad avviso del Collegio- un fisiologico sistema di controlli attuati da parte della società holding in una logica di gruppo imprenditoriale e nell'utilizzo di quei poteri di direzione e coordinamento che la società capogruppo ben può esercitare, anche in maniera stringente, sugli investimenti delle società del gruppo stesso, prevedendosi la necessità di piani di investimento generali da sottoporre previamente alla capogruppo, nonché la necessità di un previo parere di conformità da parte della controllante sulle proposte di investimento o disinvestimento aventi un *rilievo di gruppo*, ossia quegli investimenti coinvolgenti gli interessi dell'intero gruppo imprenditoriale. Ciò senza elidere l'autonomia giuridica e gestionale delle singole società del gruppo, che restano formalmente libere -per quanto emerso in dibattimento- di approvare o meno i piani di investimento o le proposte di investimento, sui quali resta inevitabilmente alle stesse il potere ultimo di azione e decisione.

D'altra parte -passando dal piano meramente astratto dell'assetto dei rapporti a quello concreto dell'agire in una prospettiva di concorso- non può non osservare ulteriormente il Tribunale come, rispetto ai fatti del processo, non è emerso in ogni caso -nell'analisi compiuta dal consulente e dall'Accusa in relazione al tema dei controlli previsti sugli investimenti nell'ambito del gruppo, funzionale a sostenere la tesi di cui all'imputazione-

alcun intervento o interferenza o coinvolgimento della controllante FSI S.p.a. su investimenti o disinvestimenti attinenti concretamente alla materia della sicurezza del trasporto ferroviario, del materiale rotabile, e in generale al tema della sicurezza sul lavoro; ossia su investimenti non approvati, o per i quali siano stati espressi pareri difformi da parte della controllante, che in qualche modo appaiano capaci di indicare un coinvolgimento effettivo della holding e del suo amministratore delegato in situazioni di omessa previsione, valutazione e soprattutto di omesso intervento -attraverso la non autorizzazione di investimenti in tale prospettiva- necessario per scongiurare i rischi connessi agli incidenti ferroviari nel trasporto delle merci pericolose.

Sotto tale profilo, invero, non può avere alcun concreto rilievo il richiamo che il P.M. ha inteso operare in sede di requisitoria alle dichiarazioni del teste Guidi (in ordine alla mancata attuazione del cd. progetto Maestrini da parte di Trenitalia), del tutto inidonee e inconferenti nel preteso riferimento ad un intervento della capogruppo.

b) Il quadro dei rapporti societari sopra descritto si arricchirebbe, ad avviso del medesimo consulente tecnico e dell'Accusa, anche di ulteriori profili.

Si sostiene, in particolare da parte del dr. Rivella, che dalla lettura della Disposizione di gruppo n.100/AD del 2007, emergerebbe altresì come la capogruppo FSI provveda anche a *coordinare e supportare i rapporti* delle controllate (tra cui RFI e Trenitalia) *con i Dicasteri competenti e con la Commissione Europea in materia di investimenti per le tematiche afferenti la negoziazione per l'ottenimento dei finanziamenti agevolati.*

In tal senso, sarebbe dunque la capogruppo a richiedere direttamente i finanziamenti per le controllate e ad interfacciarsi con le Istituzioni pubbliche.

A tal proposito il consulente richiama, in particolare, le osservazioni che la Corte dei Conti sembra effettuare nella determina n. 40/2008 ("Relazione sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria di Ferrovie dello Stato S.p.A. per gli esercizi 2005-2006"), laddove si sottolinea che, nella lettura che ne fornisce il consulente, in materia di *"Relazioni internazionali e Istituzionali"* la Capogruppo assicura la *definizione degli indirizzi e delle politiche di gruppo in materia di relazioni istituzionali;* la *gestione in via esclusiva dei rapporti con Enti/istituzioni/organismi nazionali, comunitari e internazionali* e la *validazione preventiva degli accordi delle Società* (controllate) *con Enti/Istituzioni locali;* nonché il *presidio e monitoraggio della evoluzione legislativa nazionale e comunitaria;* una Capogruppo che -sottolinea sempre il consulente tecnico Rivella- richiederebbe dunque i finanziamenti al Ministero, e che provvederebbe quindi a

concordare il *c.d. contratto di programma* per conto delle società controllate, nella specie RFI. In tale prospettiva il consulente tecnico richiama anche i contenuti del verbale del CdA di RFI del 2.7.2001, nel quale emergerebbe, per l'appunto, questa necessità di concertare da parte delle controllate il contratto di programma con la Capogruppo FS (cfr. a pag.80 e a pag. 127 della relazione scritta del dr. Rivella).

Anche tale argomento, rileva il Tribunale, appare in realtà meramente suggestivo e sostanzialmente inconferente in relazione alla ipotesi di accusa che si intende dimostrare.
Invero, non appare revocabile in dubbio la circostanza che assicurare *la definizione degli indirizzi e delle politiche di gruppo in materia di relazioni istituzionali, la gestione in via esclusiva con Enti/istituzioni, organismi nazionali, comunitari e internazionali e la validazione preventiva degli accordi della controllate con Enti e Istituzioni locali, nonché il presidio e il monitoraggio della evoluzione legislativa nazionale e comunitaria,* costituisca espressione del ruolo inevitabilmente svolto dalle holding societarie non meramente "statiche", le quali normalmente si occupano di coordinare l'azione del gruppo, di interfacciarsi con le istituzioni, di richiedere e di ottenere i finanziamenti necessari allo svolgimento delle attività di impresa da parte delle società operative del gruppo stesso.
Ma ciò -evidentemente- non fa venir meno l'autonomia decisionale, gestionale e giuridica delle società controllate.

c) Viene poi sottolineato dal consulente tecnico in questione -sempre nell'ambito di una ricostruzione del quadro dei rapporti societari di gruppo funzionale alla dimostrazione della tesi di accusa dell'assenza di autonomia giuridica delle controllate, quasi fossero articolazioni interne della controllante- che la Capogruppo FS continuerebbe a controllare gli investimenti gestiti dalle controllate una volta avviati, attraverso due strumenti specifici, che sono il sistema del *reporting di gruppo* ed il *sistema informativo di gruppo,* e dunque sulla base di una disponibilità di dati e informazioni che assicura un costante controllo dell'implementazione del piano approvato, il monitoraggio dei costi e l'avanzamento dei programmi di investimento e disinvestimento, con particolare riferimento a quelli rilevanti per il Gruppo (cfr. consulenza Rivella pag.128).

Anche in merito a tale aspetto non appare al Tribunale che lo stesso sia significativo di alcuna perdita di autonomia da parte delle controllate, bensì unicamente l'espressione

legittima del ruolo svolto dalla controllante nell'ambito di un gruppo: i poteri di indirizzo e coordinamento non possono essere, invero, esercitati senza l'esistenza di informazioni infragruppo che appaiono assolutamente necessarie a qualsivoglia forma di corretto esercizio dei poteri della capogruppo; quest'ultima non può, infatti, ragionevolmente disinteressarsi della fase esecutiva degli investimenti aventi una rilevanza per tutto il gruppo societario oggetto del controllo, dovendo mantenere, all'evidenza, il polso della situazione generale del gruppo stesso.

d) E' poi stata prospettata, sulla base di una analisi degli atti acquisiti, una ulteriore tematica richiamata dal consulente –nell'ambito del quadro dei rapporti intercorrenti tra holding e società operative del gruppo- a pretesa dimostrazione di una situazione di *forte interferenza* di FSI sull'attività delle controllate, e che viene ritenuta espressione ulteriore di una *gestione di fatto unica del gruppo da parte dell'amministratore delegato della controllante*.

Si tratta, in particolare, della presenza di una "tesoreria centralizzata" presso FS S.p.A. che sarebbe indicativa, ad avviso del consulente, del fatto che le controllate non avrebbero autonomia di gestione della liquidità.

Il dato viene richiamato facendo riferimento, da un lato, a quanto rileverebbe la Corte dei Conti nella determina n. 40/2008 sul punto della tenuta della tesoreria centralizzata da parte della Capogruppo; dall'altro, alla lettura del bilancio di RFI al 31.12.2009 effettuata dal dr. Rivella nella relazione di consulenza (cfr. pg. 138). Quest'ultimo preciserebbe, tra l'altro, che la gestione finanziaria delle società del gruppo *viene eseguita dalla Direzione Finanza della Capogruppo tramite lo strumento del conto corrente intersocietario.... dedicato alle partite commerciali con le altre Società del gruppo...nonchè agli incassi e ai pagamenti nei confronti dei terzi, gestiti con la procedura di "cash pooling", che prevede il riversamento giornaliero dei saldi valuta...* dei conti correnti intestati alle controllate sui conti della Capogruppo.

La Corte dei Conti avrebbe poi sottolineato nella citata determina, in ordine al caratterizzarsi dei rapporti intersocietari nell'ambito del gruppo Ferrovie dello Stato, che FSI S.p.A, società capogruppo (costituita con apporto totale di capitale pubblico al patrimonio), in effetti, oltre a svolgere le funzioni di direzione strategica, di indirizzo gestionale e di *governance* per le società operative, cura istituzionalmente la gestione accentrata di alcune aree di maggiore interesse (finanza, relazioni istituzionali, management): affermazione, quest'ultima, che induce il consulente tecnico della parte

civile dr. Rivella a trarre conclusioni circa l'esistenza di una sorta di *gestione di fatto* del gruppo da parte della controllante e del suo amministratore delegato.

Osserva il Collegio, sul punto, che le conclusioni tratte dal consulente tecnico e fatte proprie dall'Accusa non trovano certamente supporto nei fatti descritti.
L'esistenza di procedure di *cash pooling* nell'ambito dei gruppi societari non inficia invero l'autonomia giuridica e gestionale delle singole società del gruppo, rappresentando esclusivamente una modalità di assicurazione in forma accentrata di taluni servizi e/o attività riguardanti aree di maggior interesse, quale ad esempio quella finanziaria, garantiti dalla capogruppo per l'intero gruppo societario.
Il *cash pooling*, quale modalità di svolgimento dei rapporti finanziari infragruppo, è invero un usuale strumento di esercizio e, al contempo, è indice dell'esistenza dell'attività di direzione e coordinamento disciplinata agli articoli 2497–2497septies cod. civ.; esso prevede, infatti, che le singole società stipulino singoli contratti di conto corrente con la società *pooler*, la quale ha stipulato un contratto di conto corrente con un'azienda di credito su cui fa confluire, di norma giornalmente, tutti i movimenti che transitano per i conti correnti delle singole società; una modalità operativa, quindi, che non costituisce in sé una scelta contraria a principi di corretta gestione, ma risponde semplicemente ad esigenze di efficiente gestione della tesoreria aziendale con riguardo ai rapporti tra le società del gruppo e gli istituti di credito.
In tale prospettiva non può, dunque, rilevarsi alcunché di anomalo nella presenza di una tesoreria centralizzata presso la holding FS S.p.a., apparendo anche in questo caso l'argomento richiamato dal consulente come sostanzialmente irrilevante e del tutto neutro rispetto alla possibilità di comprovare la tesi di accusa. Quanto rilevato in proposito dalla Corte dei Conti e/o indicato nel bilancio di una delle controllate di FS, secondo la ricostruzione compiuta dal medesimo consulente, appare pertanto pienamente conforme a normali criteri di gestione che non determinano per ciò solo una degradazione delle società controllate ad articolazioni interne della controllante, né comportano necessariamente una ipotesi di abusivo esercizio dei poteri di direzione e coordinamento eventualmente fonte di responsabilità civile nei confronti della controllata.

e) Ulteriormente, il consulente della Parte Civile nella relazione depositata ed il P.M. nella propria requisitoria finale evidenziano -ricavando i dati da una lettura della documentazione prodotta e acquisita- l'esistenza di una *commistione tra società del gruppo*

a livello di personale apicale, che costituirebbe indice di unitarietà societaria in una prospettiva di accusa quale quella in commento. Tale commistione si articolerebbe in una serie di profili: nella specie, alcuni vertici di RFI risulterebbero dirigenti di FS SpA; RFI rilascerebbe delega al dirigente di Trenitalia; l'amministratore delegato di FS si rapporterebbe ai vertici di RFI e Trenitalia come a propri "collaboratori" ed, infine, vi sarebbe una successione nelle cariche di amministratore delegato tra RFI e FS, oltre che un controllo dei libri sociali delle controllate da parte di personale della controllante.

Dal primo punto di vista il consulente richiama alcune specifiche situazioni relative alla scelta di dirigenti di RFI tra soggetti dirigenti della capogruppo FS, ovvero alla circostanza che alcuni soggetti risultano ricoprire contemporaneamente cariche di dirigenti della capogruppo e/o di diverse società del gruppo (cfr. consulenza a pag.143 e ss.).

Sotto il secondo profilo enunciato, P.M. e consulente della Parte Civile evidenziano poi come l'amministratore delegato di FS ing. Moretti avrebbe presentato in alcune occasioni gli amministratori di Trenitalia e RFI come dei suoi *collaboratori*, sebbene definiti *speciali, particolari*: nella specie, il consulente ed il P.M. desumono tale considerazione da due occasioni pubbliche, nelle quali, in luogo degli amministratori delle controllate, interveniva, nella indicazione data dal consulente e dal PM, l'amministratore della holding Moretti. Si tratta, in particolare, dell'audizione dianzi alla Commissione Parlamentare di inchiesta sul fenomeno degli Infortuni sul lavoro, tenutasi presso il Senato della Repubblica l'8.7.2009, durante la quale era l'ing. Moretti –e non gli ingegneri Soprano ed Elia- ad illustrare alcuni aspetti inerenti il disastro di Viareggio ed una serie di problemi che riguardavano Trenitalia e RFI; nonché della riunione tenutasi presso la Presidenza del Consiglio, di cui ha riferito in dibattimento il teste Cordero di Montezemolo (Presidente della Nuovo Trasporto Viaggiatori S.p.A., impresa ferroviaria concorrente di Trenitalia): quest'ultimo, nella specie, ha dichiarato di essere rimasto stupito dal fatto che qualunque fosse il tema che veniva toccato, sia che riguardasse i servizi o la rete, era lo stesso Moretti a rispondere (cfr. dichiarazioni dell'udienza del 18.3.2015).

Infine, con riguardo all'ultimo aspetto enunciato in questo ambito da parte del consulente, relativamente al controllo dei libri sociali delle controllate ad opera di personale della controllante, il consulente medesimo evidenzia che, nei sia pur limitati verbali di riunioni del consiglio di amministrazione di società del gruppo FS acquisiti, risulterebbe che il segretario del consiglio di amministrazione è sempre un funzionario di FS S.p.a.: si citano in proposito il verbale di Rete Ferroviaria Italiana S.p.a. del 25.9.2006, quello di Trenitalia del 25.9.2006 e quello di FS Logistica S.p.a. del 29.9.2008 (cfr. a pag.151 della relazione).

sottolineandosi che la figura del segretario, non prevista come obbligatoria dal codice, se esistente, conferisce un rilevante potere pratico all'incaricato di influenzare i lavori del consiglio stesso.

Ebbene, anche tutti questi aspetti, segnalati dal PM e dal consulente nella prospettiva di supportare la tesi di accusa in commento, devono ritenersi in realtà, ad avviso del Tribunale, privi di alcuna reale rilevanza nella prospettiva dimostrativa della tesi di accusa, risultando in definitiva circostanze di "mero colore": il fatto che a parlare fosse Moretti piuttosto che gli altri di fronte alla Commissione Parlamentare appare, in particolare, argomento di ben poco momento, in considerazione del contesto e della necessità che certamente si dovesse parlare uno alla volta e che in ogni caso fosse l'amministratore della capogruppo a rappresentare il vertice di riferimento del gruppo stesso e quindi delle varie problematiche allo stesso afferenti, pur nella autonomia delle varie società operative.
Si tratta di circostanze, nel loro complesso, certamente inidonee in assoluto a dimostrare l'assunto accusatorio. Anche il fatto che un dirigente licenziato di Trenitalia possa figurare quale preposto di RFI (caso citato dal consulente alla pg. 146 della sua consulenza) conferma in realtà, al limite, l'autonomia esistente tra le varie società; così come il passaggio da una carica all'altra di un determinato dirigente o manager nell'ambito del gruppo non risulta in alcun modo significativo dell'assunto, posto che le competenze specialistiche acquisite nel settore ben possono essere valorizzate in una circolazione all'interno del gruppo delle persone che hanno maturato esperienze, conoscenze, professionalità.

f) Il consulente tecnico e l'Accusa sottolineano quindi, nella medesima prospettiva di unicità di impresa, le critiche ed osservazioni effettuate dall'Unione Europea e dall'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato sull'organizzazione effettiva del gruppo FS.
In particolare, il consulente dr. Rivella richiama un documento datato 8.12.2010 -relativo ai lavori della Commissione sugli sviluppi del mercato ferroviario, di accompagnamento al rapporto al Consiglio e al Parlamento Europeo nell'ambito di una procedura di infrazione (della quale si ignora, peraltro, l'eventuale esito)- dal quale emergerebbe un quadro dei rapporti societari del gruppo ferroviario italiano in cui, da un lato, il Gestore della

Infrastruttura non risulterebbe sufficientemente indipendente dalla impresa ferroviaria Trenitalia; dall'altro, FS influenzerebbe sia Trenitalia sia RFI, nonché il Ministero dei Trasporti nelle funzioni di controllo.

Da altro documento dell'Unione Europea, datato 30.1.2013, relativo ad una proposta di direttiva di modifica di quella istitutiva di uno spazio ferroviario europeo unico, vengono inoltre tratte ulteriori indicazioni critiche in medesima prospettiva: in particolare, la indicazione secondo la quale -ad avviso del consulente e del PM- in Italia non funzionerebbe bene la separazione tra gestore dell'infrastruttura e le imprese di trasporto ferroviario; la struttura in forma di holding non favorirebbe, invero, l'affacciarsi sul mercato di nuovi concorrenti, i quali non avrebbero agevole possibilità di accesso alla infrastruttura; si sottolinea, in proposito, che pur essendo ammessa la costituzione di una holding di cui facciano parte sia il gestore della infrastruttura sia la impresa ferroviaria, occorrono nette separazioni tra le stesse.

Analogamente, si riporta in consulenza da parte del dr. Rivella una nota del 13.8.2003 dell'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, prendente spunto da una denuncia della Regione Lombardia, nella quale si affronterebbe il tema della separazione tra gestione delle infrastrutture e dei servizi di trasporto ferroviario, rilevandosi come, nonostante l'evoluzione del quadro normativo di liberalizzazione del trasporto ferroviario, il gruppo FS, per l'assetto organizzativo che lo connota, continuerebbe a configurarsi come un'unica entità economica; la società holding FS, in virtù dei rapporti di controllo e degli interessi economici in comune con le imprese RFI e Trenitalia, risulterebbe infatti in grado di condizionare le politiche di impresa delle società appartenenti al medesimo gruppo.

Le considerazioni tratte dall'accusa rispetto agli elementi sopra citati dal consulente tecnico -ovvero l'esistenza di una unica società di cui le controllate costituirebbero mere articolazioni interne- non possono essere condivise e le indicate circostanze non possono assumere, ad avviso del Tribunale, il preteso rilievo nella dimostrazione dell'assunto.

Il richiamo alle critiche eventualmente compiute dagli organi dell'Unione europea e dall'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato è, invero, meramente suggestivo ed inconferente rispetto alla questione sostenuta.

Appare di tutta evidenza, infatti, come si tratti di argomenti esclusivamente funzionali ad una valutazione sull'esistenza di criticità da segnalare nel settore del trasporto ferroviario rispetto ad una situazione di effettiva libera concorrenza sul mercato italiano, nonostante il processo di liberalizzazione in atto; in questa specifica prospettiva meritano, senz'altro,

considerazione le eventuali osservazioni della Commissione Europea o della Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, ma certamente non possono valere a dimostrare né a corroborare l'assunto accusatorio secondo cui l'assetto organizzativo del gruppo FS determinerebbe, di fatto, l'esistenza di una sola società, la holding, operativa tramite articolazioni interne.

***

In questa cornice di riferimento –relativa all'assetto organizzativo del gruppo, dal quale l'accusa pretenderebbe di ricavare una influenza tale della holding sull'operato delle società controllate, da rendere queste ultime una sorta di sue articolazioni interne- vengono poi inquadrati, da parte del P.M. e del consulente tecnico della parte civile, tutta una serie di *c.d. atti concreti di interferenza* dell'amministratore delegato di FS, che nella prospettiva accusatoria sarebbero comunque dimostrativi del ruolo di *amministratore di fatto* delle controllate svolto dall'imputato Moretti.

In particolare, vengono citati dal P.M. e analiticamente valutati dal consulente alcuni comportamenti ed atti direttamente riferibili all'imputato, nonché una serie di situazioni che sarebbero indicativi del fatto che nella holding -e quindi nell'imputato stesso- si collocavano tutte le decisioni di rilievo diretto anche per le controllate.

Nella ricostruzione fattuale compiuta dal consulente e fatta propria dall'Accusa si sostiene che l'ing. Moretti sia intervenuto direttamente nella stipula dei contratti di servizio di Trenitalia con le varie Regioni, che costituiscono una significativa percentuale dei ricavi di Trenitalia, in virtù del fatto che tali enti territoriali acquistano da Trenitalia S.p.a. corse supplementari di treni passeggeri su tratte locali e contrattano i prezzi dei biglietti sui treni regionali.

Vale la pena soffermarsi sui singoli contratti, in considerazione dell'ampio spazio ad essi dedicato dall'Accusa anche in sede di discussione.

In proposito viene richiamata la presunta firma da parte di Mauro Moretti del contratto di servizio 2009 tra Trenitalia e la Regione Liguria avvenuta in data 6.8.2009. Riferisce il consulente tecnico come la presenza nell'occasione dell'ing. Moretti venisse annunciata da un *comunicato* stampa del 5.8.2009 dal titolo *Domani a Genova la firma del contratto di servizio tra Regione Liguria e Trenitalia;* la firma di Moretti risulterebbe dal documento (invero privo dell'indicazione degli intestatari, i cui relativi spazi rimanevano in bianco) trasmesso dalla Regione Liguria al P.M. con lettera del 4.2.2014.

In realtà, lo stesso consulente della Parte Civile richiama sul punto le dichiarazioni rese dal teste Giancarlo Laguzzi –sentito all'udienza del 29.4.2015- il quale ha riferito di essere, invero, stato presente personalmente nell'occasione e di aver proceduto alla firma del contratto in questione in rappresentanza di Trenitalia; precisando che, nella medesima circostanza, e per ragioni meramente pubblicitarie, veniva firmato, oltre al contratto ufficiale di cui ha riferito (per l'appunto stipulato e firmato da coloro che ne avevano i poteri, tra cui per Trenitalia, lo stesso Laguzzi), anche un secondo documento, non tecnicamente avente valenza contrattuale, ma semplicemente stilato ad uso dei fotografi e dei giornalisti presenti: solo quest'ultimo documento veniva sottoscritto da parte di Mauro Moretti da un lato, e dal Presidente della Regione Liguria Burlando, dall'altro, che all'esterno venivano fatti apparire quali effettivi protagonisti dell'accordo.

Il medesimo consulente richiama, inoltre, la circostanza secondo la quale il "contratto" veniva acquisito appunto dal PM anche presso la Direzione Liguria di Trenitalia, che, nel trasmetterlo, precisava trattarsi non del contratto vero e proprio ma di mera *bozza* –priva di valore contrattuale e di effetti giuridici in quanto mancante dell'indicazione degli elementi essenziali per l'individuazione dei contraenti- del contratto di servizio 2009/2014 per il Trasporto Ferroviario Regionale, successivamente sottoscritto, in data 10.3.2010, dall'allora responsabile della Divisione Passeggeri Regionale di Trenitalia Giancarlo Laguzzi e dal Direttore del Dipartimento Infrastrutture della Regione Liguria Carlo Maggi (vd. documento prodotto in atti il 4.3.2015); nella ricostruzione compiuta in consulenza sulla base della nota di trasmissione, questo secondo contratto, rispetto al quale quello incompleto del 6.8.2009 costituirebbe *mera bozza*, vedrebbe in effetti modificati alcuni dettagli di alcuni articoli (nella specie, in particolare, il valore indicato del contratto che risulta ritoccato in diminuzione).

L'accordo con la Regione Liguria in questione, d'altra parte -riferisce sempre il consulente- atteneva anche ad interventi tipicamente di competenza di R.F.I. (l'altra società controllata) e non di Trenitalia: ed in tal senso si cita la clausola n.13.2 del contratto, per la quale Trenitalia condivide con la Regione *la necessità di adeguare la sagoma delle gallerie nella tratta Sestri Levante - La Spezia ai fini di consentire la circolabilità dei treni ad alta capacità di più recente costruzione, nonché di definire un piano di allineamento dei marciapiedi, di progettare l'installazione di tornelli in alcune stazioni l'accesso ai binari dei viaggiatori con biglietto, e quindi di aprire nella prospettiva indicata un tavolo di lavoro con il gestore dell'infrastruttura* (ossia R.F.I.).

Da tali aspetti contenutistici dell'accordo, oltre che dalla presentazione pubblicitaria datane, il consulente tecnico (così come il PM) trae quindi argomenti per sostenere che l'amministratore delegato della controllante abbia stipulato un contratto per la società controllata Trenitalia e che, in ragione dei riferimenti agli investimenti di RFI contenuti nell'accordo stesso, la Regione Liguria avrebbe invero avuto tutto l'interesse ad una sottoscrizione del contratto proprio da parte dell'ing. Moretti (dal quale, in qualità di amministratore delegato della holding controllante di R.F.I., potevano dipendere gli investimenti di quest'ultima), piuttosto che dell'amministratore delegato di Trenitalia, che non aveva invece alcuna possibilità di interferenza su R.F.I. in questione (*cfr. relazione di consulenza ct Rivella pgg. 95 e 96*).

Ritiene il Collegio che, come rilevato dallo stesso consulente della Parte Civile, l'ing. Moretti non abbia in realtà stipulato alcun contratto per la società controllata Trenitalia, in tal senso assumendo *di fatto* -nella prospettiva di accusa-, in un atto significativo e rilevante, il ruolo di amministratore della stessa; il contratto risulta, invero, stipulato pacificamente dagli organi della società contraente e vincola le parti solo agli aspetti specificamente disciplinati, e non ad eventuali condivisioni di intenti.

Nè alcuna seria rilevanza sotto il profilo giuridico possono assumere, ad avviso del Tribunale, i profili meramente mediatici e "di colore" legati esclusivamente all'esigenza di descrivere il gruppo Ferrovie dello Stato come una realtà economica unitaria, rispetto alla quale l'amministratore delegato della società holding si poneva quale interlocutore del Governatore della Regione al fine di individuare una piattaforma di intenti da condividere e ad uso esclusivo dei *mass media*; circostanza pacificamente emergente dagli atti e riconosciuta per la verità da parte dello stesso consulente tecnico della parte civile.

In termini similari emerge anche un analogo intervento dell'ing. Moretti, nella sua qualità di amministratore delegato della holding controllante l'intero gruppo, nella vicenda relativa al contratto di servizio stipulato tra Trenitalia e la Regione Piemonte, in un coevo arco temporale.

Tale vicenda, nella ricostruzione datane in dettaglio dal consulente tecnico, avrebbe avuto un notevole risalto sui *mass media* in relazione all'aspra polemica verificatasi tra l'ing. Moretti ed il Governatore della Regione Piemonte dell'epoca, a seguito della quale la Regione valutava addirittura la possibilità di indire una gara internazionale per assegnare il contratto di servizio. Successivamente, comunque, la Regione Piemonte stipulava il contratto di servizio con Trenitalia; il contratto in questione, concluso nel 2011, risulta

firmato per Trenitalia -come indicato anche dal consulente tecnico nella ricostruzione della vicenda- dal direttore della Divisione Trasporto Regionale di Trenitalia Francesco Cioffi (che aveva sostituito il Laguzzi) e non dall'ing. Moretti.

Il consulente tecnico sostiene, d'altra parte, nella prospettiva accusatoria indicata, che l'ing. Moretti risulterebbe essersi *speso personalmente* per tale risultato, apparendo all'esterno come *vero dominus* delle trattative.

In tal senso viene richiamato dal medesimo consulente un comunicato stampa reperito sul sito di FS datato 13.10.2010 nel quale sarebbe scritto che *"Il protocollo di intesa per il nuovo contratto ponte tra Regione Piemonte e Trenitalia è stato firmato oggi dal Presidente della Regione Piemonte Roberto Cola e dall'amministratore delegato del gruppo FS Mauro Moretti"* (cfr. consulenza Rivella a pag.100).

Si richiama inoltre, a proposito della vicenda in commento -sempre nella prospettiva finalizzata a dimostrare il ruolo di amministratore di fatto del Moretti- l'esistenza di una lettera verosimilmente inviata dall'ing. Moretti al quotidiano di Torino La Stampa (lettera reperita sul sito internet di FS da parte dello stesso consulente), che risulterebbe firmata come "*Amministratore delegato di Trenitalia*", cosa che certamente Moretti non era.

Ebbene, valuta il Tribunale che anche la vicenda relativa al contratto di servizio con la Regione Piemonte citata non sia in realtà supportata da alcuna documentazione meritevole di considerazione nella prospettiva dimostrativa dell'assunto accusatorio; certamente, non ritiene infatti il Collegio che si possa trarre alcun valido elemento di prova in tal senso dalle sole notizie di stampa o comunque circolate sulla rete, laddove le stesse siano in realtà prive di un riscontro obiettivo.

Il contratto di servizio in questione veniva, invero, stipulato -come ha dovuto sottolineare anche il consulente tecnico- dagli organi societari di Trenitalia e non dall'ing. Moretti; né possono valere, comunque, ad individuare quest'ultimo quale *amministratore di fatto* di Trenitalia le eventuali *querelle* politico-istituzionali o le ribalte mediatiche di cui si dà conto in consulenza, in quanto appaiono semplicemente espressione di un ruolo evidentemente politico dell'ing. Moretti, oltre che di una sua immagine pubblica che quest'ultimo ha inteso fornire in prospettiva di forte valorizzazione dei poteri di direzione e coordinamento del gruppo FS da parte della relativa holding.

Il consulente tecnico dr. Rivella ed il P.M. richiamano, inoltre, nella medesima prospettiva ulteriori casi.

In particolare, quello relativo alla Regione Puglia, tratto invero esclusivamente, anche in questo caso, dal tenore di un comunicato stampa del 15.5.2009 reperito sul sito internet di FS S.p.A. dal titolo *Firmato il nuovo contratto di servizio tra Puglia e Trenitalia*, al cui interno si legge: *Obiettivo principale del contratto di servizio –firmato ufficialmente questa mattina a Bari dall'Assessore regionale ai Trasporti della Puglia Mario Loizzo e dall'amministratore delegato del gruppo FS Mauro Moretti e dall'amministratore di Trenitalia Vincenzo Soprano – è di potenziamento.* Si tratterebbe ancora una volta -nella prospettiva del consulente fatta propria dall'Accusa- di un ing. Moretti che agisce nella stipula di contratti quale *amministratore di fatto delle società controllate*.

In realtà è lo stesso consulente che riferisce come, in merito a tale presunto contratto stipulato con la Regione Puglia, non risulta invero acquisito il relativo documento, e che quello presente sul sito internet della Regione Puglia è del 25.2.2010, e non del 15.5.2009; oltre al fatto che i firmatari non sono in alcun modo leggibili.

Ulteriori situazioni vengono poi richiamate in consulenza e in sede di discussione del PM in data 19.9.2016.

In primo luogo, si cita l'incontro tra i vertici di Trenitalia e quelli della Regione Lombardia in data 29.4.2009, del quale riferisce in dibattimento anche il teste Laguzzi; nell'occasione, essendo in corso una conferenza sulla mobilità propedeutica alla firma del contratto di servizio con la Regione Lombardia, la posizione inizialmente assunta da parte dei vertici di Trenitalia presenti (nella specie, lo stesso Laguzzi e l'ing. Martini) di non firmare un determinato accordo sulla mobilità (nell'ambito di un momento di dialettica contrattuale) veniva mutata dopo una serie di contatti telefonici intercorsi con l'ing. Moretti, nel corso dei quali si venivano a risolvere e a chiarire determinati aspetti che costituivano controindicazioni alla firma.

L'episodio viene citato dal consulente tecnico della Parte Civile e dal P.M. per avvalorare la tesi che Mauro Moretti fosse di fatto il capo indiscusso del gruppo societario, e pertanto anche in Trenitalia.

Non ritiene il Collegio che, al di là dell'interpretazione fornitane dalla Accusa e dal consulente, l'episodio in questione possa costituire indice idoneo a comprovare l'esistenza di un ruolo di *amministratore di fatto* da parte del Moretti; e ciò, sia perché non vi è dubbio che questi, quale amministratore delegato della holding, avesse un potere di direzione e coordinamento del gruppo, e che comunque rappresentasse per l'esperienza nel settore un sicuro punto di riferimento; sia perché, d'altra parte, la decisione di firmare l'accordo

veniva presa dagli organi rappresentativi di Trenitalia una volta che essi prendevano atto del venir meno -consultando l'amministratore delegato della holding- delle controindicazioni, ossia di quegli aspetti che pregiudicavano la possibilità dell'accordo.

Vengono, d'altra parte, richiamati anche ulteriori episodi ritenuti dal consulente tecnico e dall'Accusa espressione di un determinato ruolo dell'imputato nell'ambito della gestione delle controllate.

Il protocollo di intesa siglato tra FS S.p.a. in persona dell'ing. Moretti e la Regione Veneto del 18.9.2009 costituisce un primo esempio citato; nell'accordo in questione la società capogruppo FS svolge, secondo l'Accusa, un ruolo di definizione generale del contratto di servizio poi successivamente stipulato tra Trenitalia e la Regione medesima. In merito, il consulente tecnico della parte civile sostiene che, laddove si analizzino i contenuti di tale protocollo di intesa (che in realtà definisce in dettaglio cosa Trenitalia si impegna ad accettare), si comprende perfettamente come il successivo contratto di servizio stipulato da parte di Trenitalia fosse nella sostanza già integralmente definito, e che conseguentemente la controllata non avrebbe avuto altre trattative da svolgere autonomamente (cfr. consulenza scritta a pag. 102-103).

Situazione del tutto analoga si sarebbe verificata nel caso della Regione Toscana, posto che anche in questo caso il contratto di servizio stipulato da Trenitalia con tale Regione sarebbe stato preceduto da una *intesa propedeutica*; risulterebbe in particolare da un comunicato stampa del 22.5.2009, presente sul sito internet di FS richiamato dal consulente, l'annuncio dell'intesa in questione, che nella data indicata sarebbe stata firmata tra l'assessore ai Trasporti della Regione Toscana Riccardo Conti, l'ing. Moretti, quale amministratore delegato del gruppo, e quello di Trenitalia Vincenzo Soprano.

Anche tali episodi, come gli altri analiticamente richiamati, trovano sostanza esclusivamente nella rappresentazione mediatica e non appaiono in ogni caso dimostrativi, ad avviso del Tribunale, dell'assunto accusatorio, apparendo conforme all'esercizio dei poteri di indirizzo e coordinamento della società controllante la stipula di intese propedeutiche valevoli per l'intero gruppo, ai fini di assicurare una unitarietà nello svolgimento dell'attività di impresa.

Il consulente tecnico e l'Accusa individuano, infine, una serie di comportamenti qualificati come di *interferenza* da parte dell'ing. Moretti, non solo con riguardo alle situazioni coinvolgenti Trenitalia (nella specie con riferimento essenzialmente ai contratti di servizio ferroviario regionale nei quali le Regioni assumono la posizione di clienti della detta società operativa), ma anche nei confronti della società controllata R.F.I. S.p.A., che, viceversa, gestisce le infrastrutture ferroviarie necessarie allo svolgimento dei servizi ferroviari di trasporto.

Si tratta, in particolare, di alcuni episodi in parte già emersi.

Invero, nel contratto di Trenitalia con la Regione Liguria del 6.8.2009 - sottolinea sempre il consulente tecnico- risulta essere inserita una clausola con la quale veniva assunto l'impegno a coinvolgere il gestore della infrastruttura ferroviaria –e quindi R.F.I.- nella modifica delle sagome delle gallerie Sestri Levante/La Spezia e nella variazione dei piani dei marciapiedi. In tal senso, dunque, il consulente ha sostenuto che l'ing. Moretti avrebbe impegnato R.F.I. e quindi svolto funzioni di amministratore di fatto di tale società.

Ed ancora, nel protocollo di intesa propedeutico al contratto di servizio di Trenitalia con la Regione Veneto, l'ing. Moretti risulterebbe aver ulteriormente impegnato R.F.I. *"a valorizzare gli investimenti strutturali"*.

Vengono poi richiamati ulteriori quattro episodi ritenuti indicativi nella prospettiva dell'assunto accusatorio in premessa prospettato.

Nel protocollo di intesa con la Regione Toscana del 17.11.2008, in primo luogo, l'amministratore delegato di FS risulta impegnarsi a potenziare le linee ferroviarie Pistoia-Lucca e Livorno-Pisa, competenza di R.F.I., venendo anche indicato nel documento come rappresentante di R.F.I. per quanto di competenza.

Nuovamente l'ing. Moretti -riferisce il consulente-, in virtù di procura espressamente richiamata, per sé e per le società controllate da FS, interviene anche nel *protocollo di intesa* -privo di data, ma ritenuto verosimilmente anteriore al gennaio 2009- intercorso tra Regione Toscana, Provincia di Firenze e Comune di Firenze, da una parte, e FS S.p.A. dall'altra: anche in questo caso impegnando apparentemente, ad avviso del consulente tecnico, le società controllate e per l'appunto R.F.I.

Analoghe situazioni ricorrono:

-nel protocollo di intesa del 22.3.2010, in cui l'ing. Moretti impegna R.F.I. a cedere al Comune di Viareggio il sedime di una serie di binari dismessi, a presentare un progetto di contenimento acustico e a realizzarlo a seguito dell'approvazione da parte del Comune; nonché sembrerebbe impegnare ancora la società controllata R.F.I. a sottoscrivere una

convenzione per disciplinare l'attraversamento ferroviario, a realizzare una sottostazione elettrica a Viareggio e a dismettere gli elettrodotti in conseguenza di ciò;
-nel protocollo di intesa del 4.6.2013 tra la Regione Toscana ed FSI S.p.A., avente ad oggetto *azioni di sostegno sociale nelle stazioni toscane,* l'ing. Moretti nuovamente impegna il gruppo FS –e quindi le controllate- *a verificare la disponibilità di spazi all'interno delle stazioni toscane tra quelli non strumentali all'esercizio ferroviario né valorizzabili commercialmente da destinare ad attività sociali o socio ambientali.*

Anche le situazioni così da ultimo menzionate non appaiono al Tribunale confacenti rispetto ad una adeguata dimostrazione di un ruolo di amministratore di fatto dell'ing. Moretti.
L'enfatizzazione data ai protocolli di intesa quali atti idonei ad impegnare giuridicamente le società del gruppo non trova infatti reale riscontro: le intese in questione costituiscono, invero, non atti di concreta gestione delle società controllate, ma espressione di atti di indirizzo che individuano esclusivamente prospettive di sviluppo verso le quali il gruppo nel suo complesso deve tendere; e, dunque, una pianificazione di attività e di prospettive che dovranno poi essere successivamente realizzate da parte delle società operative, ovviamente con l'autonomia loro propria.

***

Vengono poi evidenziati, sempre nella prospettiva di una interferenza continua e di una ingerenza da parte dell'ing. Moretti nella gestione delle società controllate, tutta una serie di profili ulteriori che il consulente Rivella ed in parte il P.M. citano a dimostrazione della propria ipotesi ricostruttiva del ruolo di *amministratore di fatto* dell'imputato Moretti nell'ambito delle società controllate.
In particolare, vengono richiamate una serie di dichiarazioni –rese alle udienze del 15.4.2015 e del 29.4.2015- dai testi De Angelis Dante, Sandro Targetti, Antonini Riccardo e Pedarsini Marcello, dipendenti di Trenitalia o RFI, dalle quali emergerebbe, nella prospettiva accusatoria, una ingerenza dell'ing. Moretti nella gestione del personale delle controllate.
Nella specie il De Angelis, macchinista di Trenitalia, licenziato nell'agosto 2008, ha riferito di aver trattato la propria vicenda non con funzionari di Trenitalia, società sua datrice di lavoro, ma con personale di FS (ossia la società controllante), e nello specifico con il Moretti (amministratore delegato della controllante).

Il teste Targetti, anch'egli ex dipendente di Trenitalia, ha confermato la circostanza secondo la quale il Moretti si sarebbe addirittura vantato pubblicamente di essere stato lui a licenziare il macchinista De Angelis (testualmente: ..... *io non faccio licenziare, io licenzio* ... ...).

Il teste Antonini ha poi riferito che, dopo il suo licenziamento da RFI (per aver svolto attività di consulenza per una persona offesa del disastro ferroviario di Viareggio), le trattative per addivenire ad una eventuale transazione avevano coinvolto direttamente l'ing. Moretti, al cui benestare RFI condizionava l'andamento della trattativa.

Il teste Pedarsini, infine, ha dichiarato di essere stato direttamente redarguito dal Moretti per non aver indossato la divisa e di aver successivamente, il giorno seguente, ricevuto una sanzione disciplinare.

Si tratterebbe, ad avviso del consulente tecnico Rivella e del P.M., di episodi espressione di una sistematica interferenza dell'ing. Moretti nella gestione del personale delle società controllate, da lui non direttamente amministrate, che non sarebbero giustificabili solo dal carattere decisionista dell'imputato e dalla sua carriera professionale svolta quasi tutta all'interno del gruppo Ferrovie dello Stato.

Ritiene il Tribunale che gli episodi richiamati -sulla base delle dichiarazioni di testi, in taluni casi, tra l'altro, fortemente coinvolti in una diretta contesa con l'ing. Moretti- siano in realtà privi di una reale significatività rispetto alla dimostrazione dell'assunto. E ciò sia in sé, posto che detti episodi non costituiscono espressione di alcun effettivo potere di gestione delle società controllate da parte del Moretti (nella specie, il richiamare un dipendente di una controllata per la mancanza della divisa, ovvero l'aver detto di aver licenziato un dipendente di una società controllata -anche ritenendo che i fatti si siano verificati in detti esatti termini- appaiono comunque circostanze di non decisivo rilievo, a margine della vicenda, sostanziali semplificazioni di realtà ben più articolate e complesse, oltre che certamente espressione di uno stile comportamentale proprio dell'imputato, così come segnalato dallo stesso consulente tecnico); sia ove contestualizzati rispetto agli avvenimenti occorsi a seguito dell'incidente ferroviario di Viareggio, e soprattutto valutati in considerazione delle polemiche direttamente intercorse nei confronti dell'ing. Moretti, individuato quale referente del gruppo, soggetto responsabile in quanto A.D. della società holding (in tal senso dovendosi per l'appunto interpretare correttamente la vicenda dell'Antonini, certo caratterizzata da una forte personalizzazione che non poteva non

interessare direttamente Moretti, tenuto conto delle accuse e denunce reciproche, come emergenti dal complesso degli atti acquisiti al fascicolo, anche su produzione della Difesa).

Vengono, altresì, ed infine, valorizzate dall'Accusa, sempre nella prospettiva considerata, anche le dichiarazioni rese dai testi concorrenti di Trenitalia, ed in particolare quelle dei testi Della Valle, Sciarrone e Cordero di Montezemolo (sentiti all'udienza del 18.3.2015): nella ricostruzione offerta in sede dibattimentale detti testi individuano l'ing. Moretti quale vero interlocutore, quale *dominus* del gruppo FS, svolgendo egli un ruolo assolutamente preponderante, e dovendosi a lui rapportare anche per i problemi posti alla società concorrente NTV da parte di RFI S.p.A., concessionaria della rete ferroviaria e altresì parte del gruppo societario facente capo a FS.

Anche tale percezione pubblica di trovarsi in presenza di una unica impresa diretta dall'ing. Moretti quale amministratore delegato della capogruppo sarebbe dimostrativa, ad avviso del consulente e dell'Accusa, del ruolo di amministratore di fatto delle controllate assunto dall'imputato.

L'argomento così tratto dalle richiamate dichiarazioni appare al Tribunale anch'esso assolutamente inidoneo alla dimostrazione della tesi accusatoria, posto che è di tutta evidenza che il gruppo societario FS rappresenti economicamente una realtà unitaria, ed è altresì indubbio che la controllante eserciti poteri di direzione e coordinamento dell'integro gruppo, che si presenta inevitabilmente come unitario all'esterno ed in tal senso viene percepito: tale sensazione o percezione non prova però che l'ing. Moretti sia amministratore di fatto delle singole società del gruppo, essendo l'argomento addotto solo meramente suggestivo, ma scarsamente confacente dal punto di vista giuridico rispetto all'oggetto della dimostrazione, in termini del tutto analoghi a quanto osservato con riguardo agli aspetti mediatici di cui si è detto, anch'essi valorizzati dal consulente tecnico della parte civile e dall'Accusa, così come sopra visto.

***

In definitiva, il Tribunale non ritiene che gli elementi di cui si è dato conto sulla base della ricostruzione fattuale operata dal consulente tecnico della Parte Civile e richiamati dal P.M. per sostanziare la tesi in commento, siano idonei a fornire prova dell'assunto accusatorio sotto i vari profili evidenziati.

Invero, l'assetto organizzativo del gruppo in relazione alle plurime circostanze indicate dal P.M. e dal consulente, nonché gli atti e le situazioni di ritenuta interferenza da parte dell'amministratore delegato della holding, che sono stati sopra rammentati, non appaiono capaci, ad avviso del Collegio, come si è in parte già segnalato, di dimostrare l'esistenza di una situazione nella quale la holding FSI risultasse esercitare effettivamente sulle controllate Trenitalia ed RFI un potere di fatto tanto incisivo da lasciar legittimamente ritenere che le seconde costituissero mera e fittizia appendice della prima, e che, pertanto, gli organi di gestione delle controllate fossero privi di una effettiva autonomia gestionale: soltanto in tal caso, invero, si potrebbe ritenere sussistente una situazione di assoluto asservimento della controllata agli interessi economici della controllante, tale da comportarne una totale identificazione, un annullamento dell'una nell'altra, e – conseguentemente- la presenza di un unico sostanziale amministratore, rappresentato dall'amministratore della controllante.

Tale quadro fattuale, ad avviso del Tribunale, non risulta provato in atti, emergendo dall'istruttoria dibattimentale svolta esclusivamente l'esistenza di una pluralità di società sotto la direzione unificante ed il controllo finanziario di una società capogruppo o holding, e quindi l'esistenza di un gruppo di società del quale fanno parte entità giuridicamente autonome ed indipendenti, senza che ciò impedisca, peraltro, che le attività di ciascuna siano espressione di una comune politica d'impresa, generalmente voluta dalla holding partecipante nell'ottica della diversificazione dei rischi.

Gli elementi di fatto emersi non consentono, dunque, come viceversa preteso dalla tesi accusatoria, di attribuire alla holding FSI S.p.A. alcuna posizione di garanzia rispetto ai pericoli scaturenti dalla circolazione ferroviaria sulla rete infrastrutturale italiana o dall'esercizio dell'attività di impresa oggetto delle società controllate; né, pertanto, di ricollegare direttamente alla figura dell'amministratore delegato di FS SpA, ing. Mauro Moretti, alcun tipo di responsabilità penale sotto il profilo dell'esistenza in capo allo stesso di obblighi impeditivi dell'evento rilevanti ex art. 40 cpv. c.p., direttamente ricollegabili all'esistenza di una posizione di garanzia riferibile alla holding del gruppo e al suo amministratore delegato.

E' di tutta evidenza, invero, che le società operative Trenitalia e RFI, esercenti le attività imprenditoriali da cui sono derivati gli eventi del 29.6.2009 oggetto della valutazione nell'ambito del presente processo, costituiscano enti societari distinti, dotati di autonomia giuridica, patrimoniale, decisionale ed organizzativa, e non mere articolazioni interne o

rami d'azienda della società holding FS S.p.a., come sembrerebbe pretendersi da parte dell'Accusa, quanto meno nell'ambito dell'originaria impostazione dell'imputazione.

Del tutto inconferente appare, dunque, al Collegio la pretesa estensione alla società holding FS S.p.a. e al suo amministratore delegato, di quella normativa pubblicistica di sicurezza ed antinfortunistica in materia di lavoro, che all'evidenza riguarda separate persone giuridiche -per l'appunto Trenitalia S.p.A. e R.F.I. S.p.A.- rispettivamente esercenti l'attività di trasporto ferroviario e di gestione dell'infrastruttura italiana, direttamente coinvolte, quali attività imprenditoriali pericolose esercitate, nella verificazione dell'incidente ferroviario e dei tragici eventi ad esso connessi.

La holding FS -come condivisibilmente rilevato dalla Difesa- non è infatti un'impresa ferroviaria né un gestore di infrastruttura, non si occupa di rotaie, né di far circolare i treni, né di trasporto merci pericolose, non ha presìdi che si occupino di sicurezza della circolazione, di sicurezza dell'esercizio, di sicurezza sul lavoro di ferrovieri e di terzi (salvo per quanto possa interessare il proprio personale amministrativo e impiegatizio); tutte attività che spettano -e sono in concreto poste in essere- alle società Trenitalia e RFI, meramente sottoposte ad un potere di direzione e coordinamento da parte della capogruppo.

Nè ritiene il Tribunale che la posizione di garanzia in capo a FS S.p.a. e al suo amministratore delegato -per i pericoli connessi all'esercizio dell'impresa ferroviaria, al trasporto delle merci pericolose e alla gestione dell'infrastruttura- possa scaturire solo da un particolare assetto, più o meno interferente, dei rapporti tra la società controllante e le società controllate, come sembrerebbe sostenere il consulente della parte civile. Esiste, invero, un dato insuperabile, rappresentato dalla ineliminabile ed ineludibile distinzione della soggettività giuridica tra gli enti considerati, che non permette, soprattutto nell'ambito del diritto penale -laddove la responsabilità è oltremodo personale-, di assimilare e confondere tra loro soggetti fisici e giuridici assolutamente distinti, sulla mera base dell'esistenza di un'unica realtà economica sottostante; unica realtà economica che potrà eventualmente determinare -questa volta correttamente nel rispetto dei principi base dell'ordinamento giuridico-, laddove ve ne siano i presupposti, il ripercuotersi sulla *holding* e sulla proprietà dei gruppi societari, degli effetti economici sfavorevoli ricollegati ai comportamenti illeciti delle società controllate e dei suoi amministratori.

Non possono, d'altra parte, trarsi, ad avviso del Collegio, argomenti conferenti dall'elaborazione dottrinale e giurisprudenziale sviluppatasi sul tema della responsabilità

amministrativa degli enti ai sensi del D. Lgs. n. 231 del 2001 (sulla quale avremo, peraltro, modo di soffermarci oltre in maniera più dettagliata).

Ed invero, secondo la giurisprudenza penale, il gruppo di imprese ha una valenza solo economica, non giuridica, e non scalfisce l'autonomia della singola persona giuridica; quindi, la ricaduta dell'interesse/vantaggio su altri enti del gruppo può produrre un allargamento della responsabilità amministrativa degli enti, ma solo nei limiti della sussistenza del rapporto qualificato fra la persona fisica e la società. Tale requisito, certamente necessario ai sensi dell'art. 5 D. Lgs. n. 231 del 2001, costituisce un argine invalicabile per contenere la crescita della responsabilità all'interno dei gruppi societari; un requisito legislativo che risulta, tuttavia, suscettibile di agevole svalutazione, con conseguente ampliamento della responsabilità amministrativa degli enti, mediante il ricorso a categorie di consueto utilizzo nella pratica penale, quale quella dell'omesso impedimento della condotta altrui ex art. 40 co. 2 c.p., ovvero quella della figura dell'amministratore di fatto.

In merito, la giurisprudenza della Suprema Corte -sia pur pronunciandosi essenzialmente con riguardo a fatti di tipo doloso- ha però chiarito in termini pacifici che, in ordine alla configurabilità della responsabilità amministrativa da reato ex D. Lgs. n. 231/2001 nell'ambito dei gruppi di società, le società capogruppo (e le altre società facenti parte di un gruppo) possono essere chiamate a rispondere, ai sensi del decreto citato, per il reato commesso nell'ambito dell'attività di una società controllata, purché nella consumazione concorra una persona fisica che agisca per conto della capogruppo (o delle altre società controllate), perseguendo anche l'interesse di queste ultime (cfr. Cass. pen., V Sez., sentenza n. 24583 del 17 novembre 2010 – 20 giugno 2011, Rv. 249820).

La Suprema Corte ha precisato che i presupposti per la configurabilità della responsabilità da reato degli enti sono plurimi, occorrendo -oltre alla commissione di uno dei reati-presupposto indicati dal D. Lgs. n. 231 del 2001 e la commissione del reato-presupposto nell'interesse o a vantaggio del singolo ente della cui responsabilità da reato si discuta (interesse e vantaggio che devono essere verificati in concreto, nel senso che la società deve ricevere una potenziale o effettiva utilità, ancorché non necessariamente di carattere patrimoniale, derivante dalla commissione del reato-presupposto)- altresì la commissione del reato-presupposto da parte di una persona fisica che abbia con l'Ente rapporti di tipo organizzativo-funzionale e rivesta una posizione qualificata all'interno dell'Ente. Ed i giudici di legittimità hanno evidenziato, proprio a tal proposito, che la holding o altre società del gruppo possono rispondere ai sensi della legge 231, ma è necessario che il

soggetto che agisce per conto delle stesse concorra con il soggetto che commette il reato: non è, pertanto, sufficiente un generico riferimento al gruppo per legittimare l'affermazione della responsabilità da reato (commesso da una delle controllate) della società capogruppo o delle altre controllate.

Né, d'altra parte, ritiene il Collegio -esclusa la possibilità di una sostanziale identificazione tra controllante e società controllate, costituenti mere articolazioni interne della prima- che sia configurabile in capo alla società holding di un gruppo societario come FS, alcuna posizione di garanzia, rispetto ai pericoli afferenti le attività di impresa svolte dalle società controllate, per il solo fatto di svolgere, la controllante, una attività di indirizzo e coordinamento.

La costruzione di una posizione di garanzia in capo alla holding e ai suoi amministratori per i reati delle società controllate non appare, invero, consentita da alcuna norma giuridica, e nemmeno dalla previsione di cui all'art. 2497 c.c. richiamata in prospettiva accusatoria da talune delle parti; l'esistenza di una tale posizione di garanzia non può infatti fondarsi semplicemente sui poteri di indirizzo e coordinamento riconosciuti alla capogruppo dall'art.2497 c.c. citato, che non potrebbero certamente far sorgere per la capogruppo anche *doveri* di preventiva valutazione dei rischi connessi alle attività imprenditoriali svolte dalle controllate. Del resto è di tutta evidenza, ad avviso del Tribunale, che la *direzione unitaria* cui indubbiamente allude la norma in questione -quella direzione unitaria assicurata dalla società controllante nei confronti di un gruppo imprenditoriale unico, composto da più società operative- si limita ad attribuire alla *holding* essenzialmente dei poteri di indirizzo e coordinamento da esercitare a vantaggio del gruppo nella logica dei *vantaggi compensativi*, ma non anche a individuare dei doveri impeditivi di eventi pericolosi e dannosi; laddove la posizione di garanzia, viceversa, implica necessariamente dei poteri correlati a degli specifici doveri impeditivi, che la norma in questione non contribuisce in alcun caso a creare in capo alla holding.

L'inserimento nel codice civile delle norme di cui all'art. 2497 -che prevede un espresso limite alla responsabilità degli amministratori della società o dell'ente capogruppo per i danni arrecati nell'esercizio dell'attività di direzione e coordinamento ai soci ed ai creditori delle altre società del gruppo, qualora questi siano per l'appunto compensati "dal risultato complessivo" dell'attività di direzione e coordinamento- e di cui all'art. 2497 ter -che ammette la possibilità che le decisioni assunte dalle società del gruppo vengano influenzate dall'attività di direzione e coordinamento della capogruppo, e che dunque siano funzionali

alla realizzazione di un interesse esterno alla controllata, imponendo solo che tale ultimo venga esplicitato onde consentire un sindacato sulla sua effettiva corrispondenza al più generale interesse del gruppo, perciò riferibile anche alla stessa controllata e non all'esclusivo interesse della controllante o di altra società del gruppo-, non risulta infatti in alcun modo funzionale alla creazione in capo alla controllante di poteri impeditivi di eventi pericolosi o dannosi realizzati nell'esercizio dell'impresa da parte delle società controllate, non potendosi da tale articolato normativo trarsi alcun elemento in tal senso.

Senza considerare, in fatto, che in nessun caso è emerso nell'ambito dell'istruttoria dibattimentale che la controllante FS abbia mai interferito, limitato o escluso interventi da parte delle società controllate nella materia della sicurezza delle circolazione ferroviaria e più in generale della sicurezza del lavoro, e dunque in ambiti connessi in qualche modo alla mancata previsione dei rischi, alla mancata predisposizione dei presidi di sicurezza o degli strumenti necessari al sicuro esercizio dell'attività, causalmente collegati ai tragici eventi verificatisi nel disastro ferroviario di Viareggio.

Né, a maggior ragione, ritiene il Tribunale che la fonte dell'obbligo impeditivo dell'evento di cui all'art. 40 cpv. c.p. in capo alla holding e al suo amministratore, per i fatti e gli eventi causalmente collegati alle condotte degli amministratori delle partecipate, possa essere ricavata, come dall'accusa prospettato, non tanto dall'astratta previsione del potere di cui all'art. 2497 c.c. (come si è visto), bensì da un suo concreto esercizio secondo modalità che travalichino il concetto di indirizzo e coordinamento e che si traducano in un'ingerenza sostanziale nelle scelte operate dagli organi delle controllate.

E ciò per un duplice profilo di motivi.

Da un lato, la norma di cui all'art. 2497 c.c. considera l'ipotesi di abuso dei poteri di indirizzo e coordinamento da parte della *holding* in una prospettiva esclusivamente di responsabilità civile per i danni cagionati alla società controllata -che non abbia quindi avuto i vantaggi compensativi richiesti dalla logica del gruppo societario diretto da una holding-, per l'appunto in ragione dell'azione abusiva e travalicante il concetto di indirizzo e coordinamento da parte della holding: una prospettiva, dunque, del tutto diversa da quella ricollegata alla fonte di un obbligo impeditivo dell'evento connesso alla posizione di garanzia.

Dall'altro, non emerge nel caso di specie una assunzione di posizione di garanzia per effetto del concreto esercizio dei poteri da parte di FS nell'ambito del gruppo: questi, invero, non si sono in realtà tradotti -per quanto emerso in dibattimento- in una ingerenza sostanziale nelle scelte operate dagli organi delle controllate, tali da implicarne un

completo annullamento (in nessun ambito, e tantomeno nella materia della sicurezza), bensì risultano collocarsi nel quadro fisiologico di quelli che sono i consueti moduli organizzativi di gruppo, e che pertanto solo in una prospettiva meramente suggestiva possono interpretarsi nel senso di un totale annullamento dell'autonomia giuridica delle controllate rispetto alla controllante.

Invero, nell'analisi di quelli che sono gli indici di una legittima direzione unitaria, ovvero di corretti interventi e di una necessaria linea di demarcazione tra sovranità (della capogruppo) e autonomia (delle controllate), la prassi comune dimostra come le aree di intervento per la formulazione di *direttive* concernenti le scelte strategiche possano essere effettivamente ripartite in plurimi settori del tutto analoghi a quelli segnalati dal consulente tecnico della parte civile e dall'Accusa riguardo ai rapporti tra FSI, Trenitalia e RFI, che in tal senso non fuoriescono, ad avviso del Collegio, dal quadro della fisiologia dei rapporti normativamente consentiti.

Nell'area della *governance* si registrano infatti le direttive in materia di criteri per la nomina di amministratori e dirigenti di società controllate, di autorizzazione di determinate categorie di decisioni strategiche da parte della capogruppo, in materia di coordinamento dei controlli nel gruppo e di regole di coordinamento tra il *management* della capogruppo e delle controllate, in termini talvolta del tutto corrispondenti a quelli sopra indicati e per così dire "stigmatizzati" dal consulente e dall'Accusa nella prospettiva di un annullamento delle distinte soggettività giuridiche, in realtà non provato dagli atti ovvero dagli stessi addirittura escluso.

Ed ancora, nell'area dei *piani strategici finanziari* si riscontrano regole comuni per i finanziamenti, per le garanzie intragruppo, per la quotazione di strumenti finanziari da parte delle controllate, per l'assunzione delle partecipazioni, in termini del tutto assimilabili a taluni degli aspetti evidenziati dall'istruttoria svolta nella ricostruzione del consulente della Parte Civile e dell'Accusa.

Analogamente, nell'ambito della *gestione della liquidità* sono noti nella prassi societaria dei gruppi gli accordi di *cash-pooling*, diretti alla ottimizzazione della liquidità di gruppo; nel settore delle *politiche commerciali* si segnalano la predisposizione di contratti tipo, nonché le regole per la gestione dei servizi di gruppo (ad esempio i servizi informatici o altro).

In tale ambito complessivamente emergente, d'altra parte, il *discrimen* tra direttive legittime e illegittime riposa sul concetto di correttezza societaria e imprenditoriale che si risolve nel gruppo nella individuazione del concetto dei vantaggi compensativi: in altri

termini, là dove l'interesse sociale della singola società non è scalfito dalle direttive di gruppo, esse sono legittime; l'attività di distinzione deve essere esercitata nel momento in cui la direttiva incide sull'interesse della singola società, arrecandole un pregiudizio; in questo momento si pone, invero, il problema di stabilire se il pregiudizio sia illegittimo oppure conforme a diritto, in quanto per così dire *scriminato* dal *criterio dei vantaggi compensativi* pienamente accolto dall'articolato normativo cui si è fatto riferimento e cui l'Accusa, tramite il consulente della Parte Civile, effettua richiamo nella prospettiva sostenuta.

Le direttive possono infatti anche imporre pregiudizi economici alle società del gruppo, purché sussistano dei vantaggi compensativi attuali o anche soltanto fondatamente prevedibili, non solo attuali e specificamente individuati: in tal senso va dunque letta l'espressione legislativa *alla luce del risultato complessivo*, altrimenti rischiandosi, diversamente opinando in senso restrittivo, di ridurre in concreto l'area operativa della scriminante alla sola ipotesi della compensazione economica attuale.

La definizione di *attività di direzione e coordinamento* è, d'altra parte, principio che può dirsi acquisito in giurisprudenza.

E' stato chiarito che vi è *direzione unitaria* in caso di *accentramento di funzioni gestorie in seno alla capogruppo* o di *elaborazione da parte della medesima di programmi finanziari e produttivi di gruppo*, cosicché l'esercizio della direzione unitaria significa che le società controllate vengono usate come strumento della politica aziendale di gruppo, mediante un accentramento presso la controllante di funzioni e strategie inerenti la gestione delle controllate.

Analogamente è stato affermato che per *attività di direzione e coordinamento* deve intendersi l'esercizio in concreto di una pluralità sistematica e costante di atti di indirizzo idonei ad incidere sulle decisioni gestorie dell'impresa, cioè sulle scelte strategiche e operative di carattere di finanziario, industriale, commerciale che attengono alla conduzione degli affari sociali; si tratta dell'espressione di un potere di ingerenza che si esplica attraverso un flusso costante di istruzioni impartite alla società controllata che si traspongono in decisioni dei suoi organi e che si può esprimere con le modalità più variate (dal colloquio tra presenti, al colloquio telefonico, alla mail, al fax, al verbale di cda, ecc.).

Una attività di *direzione unitaria* da ritenersi dunque pienamente legittima in tutta una pluralità di situazioni esaminate dalla giurisprudenza ed assimilabili a varie di quelle segnalate dal consulente della Parte Civile in prospettiva accusatoria e sopra richiamate.

Si è ritenuto, in tal senso, che nell'interesse di gruppo possa essere stipulato un *contratto di appalto intragruppo* con determinazione del compenso pari al costo; *contratti di servizio di gruppo* a prezzo forfettariamente determinato, un *finanziamento intragruppo (*in quanto è legittimo che la controllante agisca nell'esclusivo interesse proprio purché non rechi danno alle controllate o che i danni siano adeguatamente compensati); o ancora, come già indicato, un sistema di *cash- pooling* redatto secondo le normali tecniche di efficiente gestione della tesoreria aziendale. Viceversa, è stato per contro ritenuto concretare un abuso di direzione e coordinamento l'imposizione alla eterodiretta di operazioni preordinate all'ottenimento da parte della controllante di un indebito risparmio di imposta; l'imposizione di un' operazione di cessione di crediti che non ha determinato un danno patrimoniale ma ha prodotto un danno finanziario, che, privando la società della necessaria liquidità in un momento di grave difficoltà, si è ripercorso in termini di continuità aziendale. Situazioni, queste ultime, del tutto differenziate rispetto a quanto emerso con riguardo alla realtà dei rapporti tra FSI e le controllate Trenitalia e RFI.

In conclusione, non ritiene il Tribunale di poter trarre semplicemente dall'assetto dei rapporti esistenti tra la controllante FSI S.p.a. da un lato, e le controllate Trenitalia S.p.a. ed R.F.I. S.p.a. dall'altro, così come analizzati nel caso di specie, la fonte di una autonoma posizione di garanzia in capo alla controllante e al suo amministratore per fatti illeciti realizzati dalle società controllate e dai loro organi: si tratta, infatti, di rapporti societari e di gruppo che appaiono in linea con i poteri di indirizzo e coordinamento previsti dalla legge in capo alla società holding controllante, oltre che di poteri di indirizzo che in alcun modo sono risultati interferenti sulla materia specifica della sicurezza e della valutazione dei rischi e conseguente attuazione dei rimedi necessari.

Ciò deve dirsi anche con riferimento alla disposizione di gruppo 113/AD dell'1 aprile 2008, più volte richiamata dall'Accusa, la quale rappresenta unicamente -come emerge dallo stesso tenore del documento- un atto di indirizzo (con il richiamo di principi generali), inidoneo a far sorgere doveri impeditivi o sostitutivi da parte della controllante nei confronti delle società del gruppo.

Né, in concreto -per quanto emerso in dibattimento- i poteri di indirizzo e coordinamento previsti dalla legge in capo alla società holding controllante risultano essere stati esercitati con modalità che abbiano travalicato la legittimità nell'esercizio del potere stesso, traducendosi questo in azione abusiva e dannosa per la società controllata.

L'aspetto del controllo sugli investimenti delle controllate e quello dell'esistenza di una tesoreria unitaria -su cui si è insistito in prospettiva accusatoria e di cui si è dato conto nel ricostruire gli esiti istruttori- costituiscono, invero, come emerge dall'analisi della prassi operativa dei gruppi societari risultante dalla casistica giurisprudenziale, una modalità del tutto normale, conforme all'esercizio di poteri di indirizzo e coordinamento, e quindi di direzione unitaria, previsti dalla legge come attuabili da parte della società controllante sulle controllate del gruppo.

***

Una volta esclusa in capo alla controllante e al suo amministratore una posizione di garanzia rilevante ex art. 40 cpv. c.p. per il solo fatto di esercitare i poteri di indirizzo e coordinamento con modalità particolarmente stringenti, occorre valutare la prospettiva accusatoria sotto il profilo dell'esistenza in capo all'imputato Moretti eventualmente di un ruolo di *amministratore di fatto* delle società Trenitalia S.p.a e R.F.I. S.p.a., desumibile dai comportamenti sopra richiamati, che il consulente ed il pubblico ministero hanno valutato come dimostrativi di una amministrazione di fatto da parte dell'imputato Moretti medesimo.

Ritiene il Tribunale, come si è avuto già modo di anticipare di volta in volta, che non vi sia prova adeguata in atti di una tale qualità di amministratore di fatto delle controllate da parte dell'ing. Moretti sulla base degli atti.

Ciò in linea generale, e a prescindere dal fatto che, in ogni caso, non emerge comunque dagli atti alcun tipo di azione, interferenza, ingerenza negli altrui processi decisionali da parte dell'imputato Moretti, con particolare riguardo al tema della sicurezza dell'attività dell'impresa ferroviaria o di gestione della infrastruttura esercitata dalle società controllate, e pertanto in relazione al fatto segnatamente oggetto dell'accertamento processuale, rispetto al quale non può comunque emergere alcun profilo di concorso nel reato in contestazione.

La nozione di amministratore di fatto, come ha più volte avuto modo di sottolineare la giurisprudenza, postula invero l'esercizio in modo continuativo e/o significativo dei poteri tipici inerenti alla qualifica e alla funzione di amministratore, ed implica la prova dell'esistenza di elementi sintomatici dell'inserimento organico del soggetto con funzioni direttive in qualsiasi fase della sequenza organizzativa, produttiva o commerciale dell'attività della società, quali sono i rapporti con i dipendenti, i fornitori o i clienti,

ovvero in qualunque settore gestionale dell'attività, sia esso aziendale, produttivo, amministrativo, contrattuale, disciplinare.

Gli atti richiamati dall'Accusa e nella consulenza del dr. Rivella non appaiono al Collegio capaci di integrare nei fatti la richiamata nozione, per plurime considerazioni in parte già anticipate nel corso dell'esame sopra condotto.

I contratti di servizio con le Regioni, in particolare, non appaiono in realtà significativi rispetto alla prova dell'assunto: gli stessi, al di là della apparenza rappresentata dall'aspetto mediatico volutamente dimostrativo dell'unità del gruppo Ferrovie dello Stato e della sua direzione unitaria, non sono stati infatti stipulati dal Moretti per conto delle società controllate, che vi hanno poi provveduto con il proprio amministratore, ma costituiscono, da un lato, espressione di quei poteri di direzione e coordinamento spettanti all'amministratore delegato della controllante (che si occupa, per la rilevanza economica che i contratti di servizio assumono per il gruppo da lui rappresentato, di raggiungere intese aventi caratteristiche uniformi con i Governatori delle varie Regioni che vengono in considerazione, alle quali la società controllata si sarebbe poi attenuta nella successiva stipula del contratto di servizio); dall'altro, non qualificano un inserimento né sistematico né significativo da parte dell'ing. Moretti nella sequenza commerciale della società controllata, con una modalità idonea a comprovare un suo ruolo di amministratore di fatto, restando sempre nella autonoma gestione delle società controllate ogni definitiva concludente iniziativa rispetto alla stipula degli atti, con il solo limite del rispetto delle cornici già fissate .

L'ing. Moretti, nel caso in questione, ha infatti semplicemente esercitato il potere di *unitaria direzione* del gruppo, raggiungendo intese con le varie Regioni rispetto alla futura successiva stipula dei contratti di servizio da parte di una delle controllate del gruppo; i contratti cui si fa riferimento sono stati, invero, stipulati dall'amministratore della controllata interessata, e non dall'imputato Moretti, che ha viceversa preso parte all'aspetto mediatico dell'evento, presentandosi nella sua qualità di amministratore della holding del gruppo, e non quale amministratore di fatto della controllata; per cui ha acquisito visibilità ed esposizione mediatica in una prospettiva meramente di politica comunicativa funzionale agli interessi del gruppo, e non quale gestore della società controllata.

Analogamente deve dirsi per taluni specifici interventi pubblici, egualmente segnalati dall'Accusa come atti significativi di un inserimento organico di Moretti nelle fasi salienti delle attività aventi rilevanza giuridica delle società controllate: anche questi ultimi costituiscono, infatti, al di là dell'aspetto di suggestione che è stato sottolineato in chiave

accusatoria, esclusivamente una espressione del potere di direzione unitaria del gruppo, nell'interesse dello stesso e senza danno per le società controllate interessate, che l'imputato Moretti ha inteso esercitare in modo energico e determinato, proponendosi pubblicamente come referente del gruppo in relazione a tutte le scelte strategiche di esso (sulle quali l'amministratore della controllante ha inteso legittimamente intervenire).

Anche gli aspetti di controllo interno sugli investimenti delle società controllate -su cui si è insistito sempre in analoga prospettiva di accusa- devono ritenersi in realtà espressione di quei poteri legittimamente esercitabili da parte dell'ing. Moretti nel suo ruolo formale di amministratore delegato della società holding di gruppo, senza per ciò assumere al contempo un ruolo di amministratore di fatto della controllata di volta in volta in considerazione: società controllata che pacificamente mantiene -come si è visto- piena autonomia nel presentare o meno al proprio consiglio di amministrazione gli investimenti o i disinvestimenti autorizzati dalla capogruppo.

Assolutamente inconferenti sotto il profilo giuridico appaiono, poi, taluni degli ulteriori elementi richiamati in fase di propugnata ricostruzione del ruolo del Moretti quale amministratore di fatto: sia le esternazioni dell'ing. Moretti, peraltro successive ai fatti, relativamente a dipendenti delle controllate licenziati o colpiti da sanzione disciplinare, sia la circostanza di venire lo stesso percepito da parte degli imprenditori concorrenti di Trenitalia quale "dominus del gruppo", quale "referente cui far riferimento", appaiono di scarsissimo significato nella prospettiva in commento, laddove certamente l'ing. Moretti costituiva in modo legittimo il soggetto cui era rimessa la direzione unitaria dell'intero gruppo, i poteri di direzione e coordinamento nell'interesse del gruppo e le strategie necessarie al massimo vantaggio per lo stesso e le società che ne facevano parte.

L'esame del materiale probatorio offerto dall'accusa non consente, dunque, ad avviso del Tribunale, di attribuire all'imputato Moretti un ruolo ulteriore e diverso da quello di amministratore delegato della holding di gruppo, non essendo gli elementi addotti, e sopra considerati nel dettaglio, sulla base della ricostruzione offerta dall'Accusa e dal consulente tecnico della parte civile, sufficienti a trasformarlo in *amministratore di fatto delle singole società controllate*, in assenza non solo di un esercizio continuativo dei poteri tipici dell'amministratore, ma anche di un singolo, sebbene significativo, esercizio degli stessi, cui fanno riferimento taluni arresti giurisprudenziali; in ogni caso, esercizio significativo mancante nel caso di specie, in considerazione della tipologia di atti e interventi selezionati, in sé inidonei a costituire espressione di poteri tipici di un amministratore.

D'altra parte, la circostanza che il Moretti svolgesse legittimamente le funzioni di amministratore delegato della società holding, al di là della scarsa significatività giuridica in sé degli atti sopra richiamati, rende oltremodo difficoltoso interpretare, anche astrattamente, i comportamenti a questi attribuiti, come esercizio continuativo e/o significativo dei poteri dell'amministratore, e non piuttosto come espressione dei previsti poteri di indirizzo e coordinamento spettanti alla holding sulle società controllate del gruppo; e ciò a maggior ragione, posto che non si tratta di un terzo estraneo che interviene nell'ambito della gestione di una società, ma di un soggetto titolato ad intervenire ed eventualmente anche civilmente responsabile per interventi dannosi per le società controllate in assenza di vantaggi c.d. compensativi emergenti.

Sulla base di tali complessive considerazioni, l'imputato ing. Moretti va dunque assolto sotto tale limitato profilo dalle accuse mossegli nella prospettiva qui in commento.

CAPITOLO XI

Trattamento sanzionatorio in relazione alle fattispecie di reato accertate

1. L'integrazione dei reati contestati. Il delitto di disastro ferroviario

La complessità delle questioni sino ad ora affrontate non si registra anche in ordine alla causa della morte e delle lesioni subite dalle numerose vittime, alla causa del crollo e del danneggiamento delle abitazioni, dei veicoli e delle infrastrutture ferroviarie, ascrivibili inequivocabilmente all'incendio ed all'esplosione conseguenti alla fuoriuscita del gas propano liquido dal carro ribaltato e forato da un elemento dell'infrastruttura ferroviaria.

Né, ad avviso del Tribunale, si possono nutrire dubbi sulla piena configurabilità delle fattispecie di reato contestate, vale a dire dell'omicidio colposo plurimo e delle lesioni colpose plurime aggravate, dell'incendio e del disastro colposi, alla luce dell'imponente materiale probatorio sottoposto al vaglio dei giudicanti.

Incondivisibili, infatti, appaiono non solo le critiche difensive volte a sostenere l'insussistenza delle aggravanti collegate alla violazione delle norme in materia antinfortunistica, ma anche quelle tese a contestare la sussunzione dei fatti oggetto del processo nei tipi delittuosi contestati dall'accusa, che hanno investito, in particolare, la fattispecie di reato di disastro ferroviario.

Sulla sussistenza delle aggravanti speciali di cui all'art. 589 comma 2 e 590 comma 3 del codice penale si è già argomentato ampiamente nel corso del Capitolo I.

In questa sede, dunque, occorrerà soffermarsi sulla questione della configurabilità del reato di cui agli artt. 430-449 cp, sul quale si sono appuntati i rilievi difensivi, atteso che, per quanto concerne la sussistenza dei delitti di omicidio colposo plurimo e lesioni colpose plurime, oltre che di incendio colposo, gli esiti dell'istruttoria dibattimentale – evidenziati nell'intero percorso motivazionale - rendono superflua ogni ulteriore considerazione.

Come è noto, il concetto di disastro non è definito dal legislatore.

Tuttavia, la giurisprudenza ha proceduto a riempirne il contenuto attraverso una serie di pronunce, che da diversi decenni hanno consentito di individuarne alcuni caratteri costanti e significanti, costituiti dalla gravità, estensione, complessità, diffusività e difficoltà di contenimento dell'evento di danno.

Se ne è ricavata, con l'ausilio della dottrina, una nozione unitaria e definita di "disastro", qualificandola con quegli aspetti quantitativi e qualitativi tali da porre in pericolo l'incolumità pubblica.

Oltremodo interessante, sul punto, la sentenza in cui i giudici di legittimità - chiamati ad occuparsi di una vicenda in cui un convoglio ferroviario, fermo sui binari, che si era mosso senza governo, acquisendo progressiva velocità a causa della pendenza dei binari verso valle, sino a raggiungere 80 Km/h, immettendosi su un binario destinato al traffico ordinario e invadendo, infine, due carreggiate stradali - hanno ritenuto la sussistenza del delitto di disastro colposo, affermando che "*ai fini della configurabilità del delitto di disastro colposo previsto dall'art. 449 cp, è necessario e sufficiente che si verifichi un accadimento macroscopico, dirompente e quindi caratterizzato, nella comune esperienza, per il fatto di recare con sè una rilevante possibilità di danno alla vita o alla incolumità di numerose persone, in un modo che non è precisamente definibile e calcolabile*". (Sez. IV, n. 15444, dep. 20/04/2012, Rv. 253500; Sez. IV, Sentenza n. 14859, dep. 10/04/2015, Rv. 263146).

E nella medesima scia si colloca un ulteriore e recentissimo intervento della Suprema Corte la quale, confermando il già consolidato orientamento, ha sottolineato: "*...quanto alle dimensioni del fenomeno ed alla sua configurabilità in termini di disastro colposo, giovi considerare quanto più volte ribadito da questa stessa sezione, secondo cui "Il reato di disastro colposo di cui all'art. 449 cp richiede un avvenimento grave e complesso con conseguente pericolo per la vita o l'incolumità delle persone indeterminatamente considerate; è necessaria quindi una concreta situazione di pericolo per la pubblica incolumità nel senso della ricorrenza di un giudizio di probabilità relativo all'attitudine di un certo fatto a ledere o a mettere in pericolo un numero non individuabile di persone, anche se appartenenti a categorie determinate di soggetti; ed, inoltre, l'effettività della capacità diffusiva del nocumento (cosiddetto pericolo comune) deve essere accertata in concreto, ma la qualificazione di grave pericolosità non viene meno allorchè, casualmente, l'evento dannoso non si è verificato (Sez. 4 n. 7664 del 15.10.2009) essendo necessaria per la sua sussistenza, proprio per la natura di delitto colposo di comune pericolo, soltanto la prova che dal fatto derivi un pericolo per l'incolumità pubblica e non*

necessariamente anche la prova che derivi un danno (in tal senso Sez. 4 n. 19342 del 20.2.2007)....Quanto alle caratteristiche dell'evento...è necessario che l'evento di danno o di pericolo per la pubblica incolumità sia straordinariamente grave e complesso, ma non nel senso di eccezionalmente immane, essendo necessario e sufficiente che il nocumento abbia un carattere di prorompente diffusione che esponga a pericolo collettivamente un numero indeterminato di persone e che l'eccezionalità della dimensione dell'evento desti un esteso senso di allarme..... " (Sez. IV, n. 12675 del 25.1.2016).

Dunque, da un lato - sotto il profilo dimensionale - il "disastro" deve consistere in un evento distruttivo di proporzioni straordinarie, anche se non necessariamente immani, atto a produrre effetti dannosi gravi, complessi ed estesi; dall'altro lato - sotto il profilo della proiezione offensiva -, il "disastro" deve provocare un pericolo per la vita o l'integrità fisica di un numero indeterminato di persone, senza che, tuttavia, sia richiesta anche l'effettiva verificazione della morte o della lesione di uno o più soggetti.

Ebbene, tenendo a mente che quella richiesta al giudice di merito in ordine alla configurabilità del disastro costituisce tipico "apprezzamento di fatto", ritiene il Collegio che nella fattispecie che ci occupa sussistano tutti gli elementi costitutivi, oggettivi e soggettivi, del reato di disastro ferroviario colposo contestato agli imputati.

Il deragliamento del treno trasportante gas propano liquido all'interno della stazione di Viareggio, mentre vi transitava alla velocità di circa 100 Km/h; il rovesciamento sulla sede ferroviaria di cinque cisterne, una delle quali veniva forata ad opera di un elemento della infrastruttura con conseguente fuoriuscita del gas propano liquido; l'incendio e l'esplosione successivi, che provocavano la morte di 32 persone e lesioni ad altre numerose vittime, nonché crolli di abitazioni e danneggiamento di veicoli situati nelle strade vicine alla stazione - da Via Ponchielli a Via Porta a Pietrasanta, da Via Aurelia Nord a Via del Prete, da Via Burlamacchi a Piazza Dante -, costituiscono elementi che integrano incontestabilmente la fattispecie di disastro colposo, non potendo porsi in dubbio che quello verificatosi a Viareggio la notte del 29 giugno 2009 costituisca un evento di danno distruttivo di proporzioni straordinarie, idoneo a produrre effetti dannosi gravi e complessi, in grado di provocare un pericolo per la vita o l'integrità fisica di un numero indeterminato di persone.

Con particolare riferimento a quest'ultimo aspetto, al di là del numero delle vittime cui si è fatto cenno – che ha visto il coinvolgimento sia di personale dipendente di Trenitalia Spa

che degli abitanti nelle zone limitrofe alla stazione oltre che di semplici pedoni –, è un dato processualmente accertato che l'evento in esame aveva la necessaria attitudine a mettere a repentaglio la vita e/o l'incolumità di una cerchia indeterminata di persone, comprensiva del personale viaggiante, dei passeggeri in attesa sulle banchine, del personale in servizio all'interno della stazione ferroviaria, degli avventori degli esercizi commerciali ivi presenti, dei pedoni e degli automobilisti in transito o fermi nelle adiacenze, del personale della Croce Verde, del personale e dei frequentatori del Dopolavoro Ferroviario, di coloro che risiedevano nelle numerose abitazioni collocate nelle strade limitrofe.

Quanto, invece, al profilo afferente al nesso di causalità tra la condotta degli imputati e gli eventi di incendio e disastro, che pure ha formato oggetto di rilievi difensivi, si tratta di temi diffusamente affrontati nei capitoli precedenti; in questa sede, dunque, è sufficiente evidenziare che gli esiti dell'istruttoria dibattimentale hanno consentito di accertare, oltre la soglia del ragionevole dubbio, come le condotte colpose poste in essere dai predetti costituissero antecedenti necessari, in assenza dei quali l'evento disastro non si sarebbe sicuramente verificato.

Né appare condivisibile, al fine di escludere la configurabilità delle fattispecie contestate ed accertate – o comunque di circoscriverne l'eventuale responsabilità in capo soltanto ad una parte degli imputati - il tentativo della difesa di parte "straniera" di individuare la *"foratura da impatto della cisterna con un corpo contundente-perforante"* come condizione scatenante e sopravanzante, che *"si immette ex abrupto nella catena deviandone il corso verso una serie di eventi altrimenti non attingibili dalla catena stessa così fino a quel momento sviluppatasi..." (v. memoria difesa Kriebel e Schroeter, pagg. 20 e ss.).*

Rinviando sul punto alle argomentazioni svolte nel corso del Capitolo II par.6 - dedicato alla ricostruzione causale degli eventi -, in questa parte della motivazione è solo il caso di ribadire le conclusioni cui è giunto il Collegio in ordine alla rilevanza causale della foratura della cisterna da parte di un elemento della infrastruttura : non già causa sopravvenuta da sola sufficiente a determinare l'evento ex art. 41, comma secondo, codice penale, bensì causa concorrente, ai sensi del primo comma del citato art. 41, e comunque riferibile al medesimo contesto di gestione del rischio, costituito dal trasporto ferroviario di merci pericolose.

In definitiva, ad avviso del Collegio, sussistono tutti gli elementi del fatto tipico contestato ex artt. 430-449 del codice penale.

Così come sussistono, per le ragioni già esposte, gli elementi costitutivi – sia oggettivi che soggettivi – degli ulteriori reati di omicidio colposo, di lesioni colpose e di incendio colposo.

2. L'aggravante della colpa cosciente

Il Tribunale, valutando l'intero compendio probatorio, è giunto alla conclusione che sia stata pienamente raggiunta la prova, nei confronti di alcuni degli imputati, della previsione concreta che si verificasse l'evento realizzatosi.

Rinviando, al riguardo, a quanto già esposto nel corso del Capitolo IV, con particolare riferimento alle circostanze di fatto da cui si desume la sussistenza dell'aggravante di cui all'art. 61 n. 3 cp ad ai principi affermati in proposito dalla giurisprudenza e dalla dottrina, ci si limita qui a ribadire che la condotta colposa posta in essere da Kogelheide Rainer, Linowski Peter, Koennecke Uwe, Schroeter Andreas, Brodel Helmut e Kriebel Uwe è stata connotata, sul piano soggettivo, dalla previsione in concreto dei tragici fatti del 29 giugno 2009.

3. Le attenuanti generiche

Il Collegio ha ritenuto di non concedere agli imputati le circostanze attenuanti generiche, andando di contrario avviso rispetto alle richieste formulate in proposito dal Pubblico Ministero nel corso delle requisitoria.

Sul punto va evidenziato che, a seguito della modifica apportata al comma terzo dell'art. 62 bis del codice penale, lo stato di incensuratezza non può più legittimare – autonomamente considerato - la concessione delle attenuanti generiche. Le quali, dunque, devono fondarsi su altri elementi di valutazione, tali da giustificare una diminuzione della pena, in vista di quel migliore adeguamento della stessa al caso concreto, che l'applicazione del rigido principio legalistico vigente in materia di circostanze altrimenti non permetterebbe.

Con particolare riferimento al comportamento degli imputati che hanno deciso di essere presenti al dibattimento, deve escludersi che esso possa essere valutato, di per sé, come circostanza favorevole, utilizzabile ai fini della concessione delle attenuanti ex art. 62 bis cp.

Ma il dato che non può essere decisamente sottovalutato nel giudizio cui è chiamato il Tribunale - e che non consente il riconoscimento delle circostanze attenuanti generiche - è quello che attiene al ruolo ricoperto dagli imputati, alla loro qualificata esperienza, alla specifica competenza, chiamati a proteggere beni di primaria importanza nella loro veste di garanti, e che, invece, contravvenendo ai loro doveri, hanno posto in essere e reiterato nel tempo una serie di omissioni che hanno condotto al verificarsi del tragico evento della notte del 29 giugno 2009.

Senza trascurare, infine, la gravità dei danni e delle offese derivanti dalle fattispecie di reato accertate, che confortano ulteriormente il giudizio del Collegio secondo il quale i predetti imputati non appaiono meritevoli delle attenuanti generiche.



4. Il concorso tra i reati e la violazione più grave

E' nota la distinzione tra l'ipotesi dell'unica condotta che genera più violazioni della stessa o di diverse disposizioni di legge – nel qual caso si realizza un concorso formale, rispettivamente, omogeneo o eterogeneo – e quella in cui ogni singola condotta integra, invece, una distinta violazione della stessa o di diverse disposizioni di legge, realizzando una ipotesi di concorso materiale, omogeneo o eterogeneo.

Nel caso in esame, non appare contestabile che debba trovare applicazione l'istituto del concorso formale eterogeneo di cui al primo comma dell'art. 81 cp, che punisce con il cumulo giuridico, ovvero con la pena per la violazione più grave aumentata fino al triplo (con i limiti di cui al terzo e quarto comma del medesimo articolo), colui che con un'unica condotta, sia essa commissiva od omissiva, commetta più violazioni di diverse disposizioni di legge.

Peraltro, come ricorda ormai da decenni il Supremo Collegio, non vi è alcun dubbio sulla possibilità giuridica di un concorso ex art. 81 cp tra il reato di disastro colposo ferroviario ed incendio colposo, nonché con i delitti di cui agli artt. 589 e 590 del codice penale : "*Risponde del delitto di pericolo di disastro ferroviario colposo e, se ne deriva la morte di*

persone, anche del delitto di omicidio colposo, l'aiuto macchinista che, in violazione delle prescrizioni regolamentari vincolanti per il personale di condotta delle locomotive, si allontani dalla cabina di guida senza assoluta ed imprescindibile urgenza, dopo l'avvistamento del primo segnale verde, così ponendosi nella condizione di non poter cooperare con il macchinista nelle successive evenienze di guida" (Sez. IV, n. 7817 del 4.4.1990).

La questione, quindi, una volta accertata la sussistenza di tutte le fattispecie incriminatrici contestate e derivate dalla condotta dei singoli imputati, si sposta sulla individuazione della violazione più grave, per la quale va determinata la pena base sulla quale applicare l'aumento di pena sino al triplo ai sensi del succitato articolo 81, tenendo a mente l'indirizzo giurisprudenziale consolidato in base al quale deve essere considerata più grave, nei casi di concorso formale o continuazione fra reati, la violazione che il legislatore sanziona con una pena maggiormente severa, in base, cioè, ad una valutazione in astratto del trattamento sanzionatorio riservato dalla legge ai reati concorrenti (*ex multis* Sez. IV, n. 15551 del 24.9.07).

Ebbene, in applicazione di tale principio, appare evidente che nel caso in esame dovrà essere giudicato reato più grave quello di omicidio colposo plurimo e lesioni colpose plurime, di cui al comma quarto dell'art. 589 del codice penale, rispetto a quello di disastro ferroviario ex art. 449 comma 2 cp.

Da un lato, infatti, la giurisprudenza ha sottolineato come l'omicidio colposo plurimo non sia configurabile come reato unico, ma come concorso di reati unificati soltanto *quoad poenam* (Sez. IV, n. 47380 del 29.10.08; Sez. IV, n. 36024 del 3.6.15); dall'altro, il citato art. 589 cp, nella formulazione introdotta dalla legge 125/08, applicabile al caso di specie *ratione temporis*, prevede al quarto comma che "nel caso di morte di più persone, ovvero di morte di una o più persone e di lesioni, si applica la pena che dovrebbe infliggersi per la violazione più grave delle violazioni commesse aumentata fino al triplo, ma la pena non può superare gli anni quindici"; tale pena, dunque, risulta senza dubbio più severa rispetto a quella prevista per il delitto di disastro ferroviario colposo.

5. La commisurazione della pena

Nella determinazione concreta della pena il Tribunale terrà conto, anzitutto ed in ossequio alle previsioni del primo comma dell'art. 133 cp, della gravità di ogni singolo reato, che si desume dalle caratteristiche oggettive e soggettive dei fatti criminosi, e cioè da tutte le note che concernono sia la condotta umana e le conseguenze nocive che ne sono derivate, sia dal grado della colpa.

Successivamente, si avrà riguardo alla capacità a delinquere dei singoli imputati, che si dovrà desumere dagli elementi indicati dal comma secondo del citato art. 133 cp.

Con riferimento al primo parametro, appare fuor di dubbio l'eccezionale gravità dei reati, ricavabile *in primis* dalla importanza e serietà dei danni cagionati alle persone fisiche, rimaste vittime dell'esplosione e dell'incendio, di cui si è già dato conto nel corso della motivazione.

Una speciale gravità rivestono anche i danni patrimoniali subiti dalle persone offese, sui quali appare persino superfluo soffermarsi oltre.

Del resto, è noto l'indirizzo giurisprudenziale secondo cui "*ai fini della determinazione della pena il giudice, nel valutare la, gravità del danno cagionato dal reato, deve far riferimento non soltanto a quello derivato, con relazione di diretta immediatezza, dalla lesione del bene protetto, ma anche alle conseguenze dannose indirette di tale lesione...*" (Sez. IV, n. 1786 del 2.12.2008, Tomaccio).

Quanto al grado di colpa dei singoli imputati, il Collegio dovrà tener conto delle plurime e reiterate violazioni della normativa antinfortunistica, che sono apparse, come si è avuto modo di argomentare, non già il frutto di negligenze occasionali, ma di scelte organizzative e gestionali.

Ai fini della concreta individuazione della pena da irrogare ai singoli imputati, dovrà aversi riguardo – inoltre - al periodo più o meno lungo in cui essi hanno ricoperto la posizione di garanzia, con la conseguenza che ad un periodo maggiore corrisponda un contributo maggiore in termini di omessa tenuta delle condotte doverose e viceversa; del resto, ad un periodo maggiore corrisponde anche una maggiore rimproverabilità delle condotte, essendosi protratta nel tempo la violazione delle norme di prevenzione. Dovrà, altresì, considerarsi il ruolo svolto all'interno della struttura societaria da ogni singolo imputato, non potendo non distinguersi la responsabilità di coloro che rivestivano il ruolo di apicali da coloro che, invece, erano a costoro subordinati; così come non si potrà non tenere conto della maggiore responsabilità della condotta di coloro che, all'interno della

medesima società o anche in più ambiti societari, hanno rivestito – a volte anche contestualmente – plurime posizioni di garanzia.

Fatta tale doverosa premessa e ribadito che reato più grave va considerato quello di cui all'art. 589 comma 4 cp, va precisato che nella indicazione della pena base - determinata avendo riguardo alle circostanze del caso concreto cui si è fatto cenno con riferimento ad ogni singolo imputato- si è già tenuto conto
dell'aumento di pena previsto per il reato di lesioni colpose plurime, previsto nella misura di mesi quattro di reclusione.

Pertanto, sulla base dei criteri generali di individuazione del trattamento sanzionatorio, le pene per ognuno degli imputati devono essere così determinate:

KOGELHEIDE Rainer e LINOWSKI Peter : pena base anni 7 e mesi 8 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata ex art. 61 n. 3 cp ad anni 7 e mesi 10 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 9 e mesi 4 di reclusione; aumentata, infine, per il reato di incendio colposo, alla pena finale di anni 9 e mesi 6 di reclusione ciascuno.

MANSBARTH Johannes, MAYER Roman : pena base anni 7 e mesi 4 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 8 e mesi 10 di reclusione; ulteriormente aumentata, per il reato di incendio colposo, alla pena finale di anni 9 di reclusione ciascuno.

KOENNECKE Uwe : pena base anni 7 e mesi 2 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata ex art. 61 n. 3 cp ad anni 7 e mesi 4 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 8 e mesi 10 di reclusione; aumentata, infine, per il reato di incendio colposo alla pena finale di anni 9 di reclusione.

SCHROTER Andreas, BRODEL Helmut e KRIEBEL Uwe : pena base anni 6 e mesi 2 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata ex art. 61 n. 3 cp ad anni 6 e mesi 4 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 7 e mesi 10 di reclusione; aumentata, per il reato di incendio colposo, alla pena finale di anni 8 di reclusione ciascuno.

PACCHIONI Giuseppe : pena base anni 5 e mesi 6 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 6 e mesi 10 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di incendio colposo alla pena finale di anni 7 di reclusione.

GOBBI FRATTINI Daniele e PIZZADINI Paolo : pena base anni 5 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 6 e mesi 4 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di incendio colposo alla pena finale pena finale di anni 6 e mesi 6 di reclusione ciascuno.

ELIA Michele Mario e SOPRANO Vincenzo : pena base anni 6 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 7 e mesi 4 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di incendio colposo alla pena finale di anni 7 e mesi 6 di reclusione ciascuno.

MORETTI Mauro e CASTALDO Mario : pena base anni 5 e mesi 6 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 6 e mesi 10 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di incendio colposo di alla pena finale pena di anni 7 di reclusione ciascuno.

MAESTRINI Emilio e MARGARITA Giulio : pena base anni 5 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 6 e mesi 4 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di incendio colposo alla pena finale di anni 6 e mesi 6 di reclusione ciascuno.

COSTA Giovanni, DI MARCO Giorgio, ANDRONICO Salvatore, MARZILLI Enzo, FAVO Francesco e FUMI Alvaro : pena base anni 4 e mesi 10 di reclusione ex art. 589 co. 4 cp; aumentata per il reato di disastro colposo ad anni 5 e mesi 10 di reclusione; ulteriormente aumentata per il reato di incendio colposo alla pena finale di anni 6 di reclusione ciascuno.

Come è noto, trattandosi di condanna per delitto colposo, non deve procedersi all'applicazione delle pene accessorie previste dagli artt. 29 e ss. del codice penale.

CAPITOLO XII

Le statuizioni civili

L'espletato accertamento di fatti di reato concretamente produttivi di gravi conseguenze dannose giustifica, nei limiti e con le precisazioni che si diranno, l'accoglimento delle domande di condanna degli imputati - in solido tra loro (con riferimento a coloro che sono stati riconosciuti responsabili di ogni singolo reato) e con i responsabili civili citati nel presente processo - al risarcimento dei danni sofferti dalle parti private costituite, nonché alla rifusione delle spese processuali dalle medesime sostenute.

Prima di verificare se sia possibile procedere alla relativa quantificazione o se sia necessario disporre il rinvio al giudice civile per lo svolgimento di specifica ed ulteriore attività istruttoria, si ritiene opportuno richiamare il contenuto dell'ordinanza pronunciata dal Collegio nella fase preliminare, al fine di ribadire la valenza di quei principi che hanno determinato la permanenza nel processo nella veste di parti civili delle persone fisiche e giuridiche; ordinanza della quale - per comodità espositiva – si riportano ampi stralci per i profili di interesse in questa sede:

"Va esclusa - innanzitutto – l'ammissibilità della costituzione di parte civile nei confronti degli enti chiamati in giudizio per l'illecito amministrativo dipendente da reato ex lege 231/01, condividendo questo Collegio il principio, ripetutamente espresso dalla Corte di Cassazione, secondo il quale "non è ammissibile tale costituzione dal momento che l'illecito oggetto dell'accertamento integra una fattispecie complessa, nella quale il reato costituisce soltanto uno degli elementi fondamentali, essendo d'altra parte la posizione del danneggiato comunque garantita attraverso l'azionabilità immediata delle pretese risarcitorie nella sede propria, ovvero citando l'ente come responsabile civile nel giudizio che ha ad oggetto la responsabilità penale dell'autore del reato commesso nell'interesse della persona giuridica" (v. da ult. Cass. Pen. Sez.VI, 22.1.2011 n. 2251.). In ordine alla richiesta di esclusione di enti ed associazioni esponenziali va premesso che le disposizioni di cui agli artt. 91 e ss. c.p.p., ad avviso del Collegio, non esauriscono la possibilità di tutela che l'ordinamento riconosce ai medesimi e che gli articoli richiamati prevedono una forma di intervento e partecipazione al processo sicuramente nuova, in quanto non conosciuta dal codice previgente, tuttavia non esaustiva delle facoltà riconosciute ad enti ed associazioni rappresentativi degli interessi lesi da reato, che pertanto devono considerarsi senz'altro legittimati a partecipare al processo mediante la costituzione di parte civile se titolari di una posizione giuridica soggettiva che possa essere rimasta danneggiata dal reato. Essendo noto il lungo iter interpretativo che, da una prima negazione della sussistenza ed azionabilità di tale diritto, ha condotto ad un riconoscimento sempre più ampio della tutela di un diritto che rimanda direttamente al valore costituzionale della "persona" (SS.UU. 21.5.88 n. 3) anche nella sua dimensione collettiva (Cass. Civ. Sez. III, 4.6.07 n. 19925), in questa sede può affermarsi il principio

secondo il quale è certamente ipotizzabile, su un piano astratto - e fermo restando ogni accertamento nel merito - un danno all'ente non iure, quale lesione del diritto dell'ente medesimo al conseguimento dello scopo per cui risulta costituito. Con l'ulteriore precisazione – che emerge dalla lettura combinata degli artt. 185 c.p.2043 e 2059 c.c. – che può configurarsi tale situazione solo laddove lo scopo dell'ente attenga in via esclusiva o prevalente alla materia del processo e, quanto meno su un piano astratto, possa ravvisarsi un collegamento causale fra la condotta di reato per cui si procede e l'interesse tutelato dall'ente che reclama la lesione del proprio diritto quale posizione costituzionalmente qualificata. Da ciò discende che la richiesta di esclusione deve essere rigettata con riferimento alla Regione Toscana, alla Provincia di Lucca ed al Comune di Viareggio, avendo essi posto a fondamento della propria pretesa risarcitoria non solo un danno patrimoniale – con riferimento alle spese sostenute per le attività emergenziali svolte a seguito dell'incidente ferroviario in questione e per il quale il Comune di Viareggio dichiara di essere già stato risarcito – ma anche un danno morale, come compromissione esistenziale e di immagine dei menzionati enti territoriali, titolari di diritti loro derivanti dalle competenze istituzionali e finalità perseguite, indicate dagli statuti costitutivi, da leggi ordinarie e finanche dalla Carta Costituzionale. Non si pongono questioni di legittimazione con riguardo a tutte le Organizzazioni Sindacali nazionali ed alle loro articolazioni operanti nell'ambito del territorio in cui si è verificato l'incidente ferroviario, le quali assumono di aver subito un danno non patrimoniale derivante dalla inosservanza della normativa antinfortunistica, costituendo ormai iusreceptum il principio secondo cui il sindacato è titolare di un vero e proprio diritto soggettivo, tutelato non solo dall'art. 9 Statuto dei lavoratori – che individua la tutela della salute come uno dei compiti primari delle organizzazioni sindacali sui luoghi di lavoro - ma altresì da specifiche norme di legge contenute nel D.lgs. 19 settembre 1994 n. 626 e nel D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, che hanno reso più penetrante la partecipazione delle rappresentanze sindacali al controllo ed all'attuazione delle misure di prevenzione degli infortuni sul lavoro. Si tratta, quindi, di enti che perseguono interessi rivolti alla salvaguardia di una situazione "storicamente circostanziata" con riferimento ai fatti del processo ed assunti da tali organizzazioni come scopi da perseguire in via prevalente. E poiché la tutela della sicurezza sui luoghi di lavoro avviene anche mediante tutte le articolazioni locali del sindacato (regionale e provinciale) è giocoforza ritenere legittimate anch'esse alla costituzione di parte civile. E se ad identica conclusione si perviene in ordine alle posizioni dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza della Divisione Regionale Toscana, non si ritiene – invece – che abbiano titolo per costituirsi parti civili nel presente processo i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza della Divisione Regionale Calabria, Liguria, Piemonte, Umbria e Sicilia, dei quali va disposta l'esclusione dal processo, non potendo individuarsi il paventato danno ed il collegamento con i fatti di causa. Quanto agli enti diversi dalle organizzazioni sindacali, in considerazione dell'evoluzione giurisprudenziale relativa alla nozione di danno risarcibile ex artt. 2043 e 2059 c.c., inteso come danno lesivo di una situazione soggettiva protetta a cui l'ordinamento attribuisce rilevanza - come avviene nel caso in cui offeso sia l'interesse protetto da un'associazione in riferimento ad una situazione storicamente circostanziata, assunto nello statuto a ragione stessa della propria esistenza ed azione, con l'effetto che ogni attentato a tale interesse di configura come lesione della personalità o identità del sodalizio (Sez. IV n. 38991/10) - debbono ritenersi legittimati quegli enti che presentino come interesse primario la tutela della sicurezza dei luoghi di lavoro coincidente con quello leso o posto in pericolo dal reato per cui si procede e che abbiano, quindi, subito un danno inteso come discredito derivante alla propria sfera funzionale dalla condotta illecita contestata. Sussiste, dunque, la legittimazione alla costituzione del Codacons, nel

cui atto costitutivo, dopo l'indicazione delle finalità di tutela con ogni mezzo legittimo, ivi compreso il ricorso allo strumento giudiziario, dei diritti dei consumatori e utenti, si specifica che persegue anche finalità che riguardano l'incolumità pubblica, ricomprendendo al suo interno – peraltro – l'Associazione utenti trasporto aereo, marittimo e ferroviario, che persegue finalità dirette al conseguimento di condizioni di sicurezza assoluta dell'utente, sia in rapporto all'ambiente in cui avviene il trasporto che ai mezzi di trasporto. Ugualmente deve dirsi con riferimento a Medicina Democratica, Movimento di Lotta per la Salute Onlus, emergendo dal relativo atto costitutivo quale oggetto specifico dell'associazione la tutela dei lavoratori, anche sotto il profilo della dignità e della salute. In proposito, assume rilievo anche la documentazione allegata all'atto di costituzione da cui si ricava come vengano perseguite anche iniziative culturali sui temi della sicurezza e della salute dei lavoratori. Allo stesso modo deve essere respinta la richiesta di esclusione della Associazione di Pubblica Assistenza e Salvamento Croce Verde di Viareggio – ferme le limitazioni derivanti dalla sottoscrizione dell'atto di transazione di cui si dirà in seguito – e' di Cittadinanza Attiva Onlus, impegnata, quest'ultima, nella tutela e sicurezza del trasporto ferroviario che ha fatto di tali finalità uno dei propri interessi primari, che si assumono vanificati in ragione della condotta addebitata agli imputati. Deve, altresì, ritenersi ammissibile la costituzione dell' Associazione Comitato Matteo Valenti che, sebbene costituitasi successivamente ai fatti di causa, non può ritenersi un'entità diversa e distinta dal precedente Comitato Matteo Valenti, posto che ne ha mantenuto i medesimi fini ed attività, consistenti, tra l'altro, nel perseguire fini quali "promuovere iniziative, incontri, convegni ed altre forma di azione e di divulgazione per sviluppare un'attenzione permanente rispetto alle morti sul lavoro ed alla mancanza di prevenzioni e controlli in materia di igiene e sicurezza e sul lavoro, coinvolgendo enti, istituti, organizzazioni ed altre associazioni", nonché promuovere un'attività di informazione specifica sulle cause delle morti sul lavoro. Venendo, poi, alla legittimazione alla costituzione di parte civile dell'INAIL, va rilevato, in sintonia con la Suprema Corte (Sez. IV, 19.12.08 n. 47374) che la nuova normativa contenuta nell'art. 61, comma secondo, D.Leg.vo 81/2008 legittima espressamente l'ente previdenziale alla costituzione di parte civile e gli attribuisce un ruolo e dei poteri più ampi, proprio al fine di assicurare migliori margini di tutela alla salute dei lavoratori attraverso scelte normative dirette ad un rafforzamento della prevenzione degli infortuni e della effettività delle sanzioni nei confronti di coloro che violano tali disposizioni. Con la conseguenza che l'INAIL può agire indifferentemente in sede penale o civile per recuperare le somme erogate a titolo di prestazioni previdenziali, esercitando l'azione di regresso in sede penale, pur nella pacifica diversità di tale ultima azione da quella di risarcimento del danno a cui l'istituto deve dunque ritenersi legittimato per espressa previsione normativa. In ordine alla richiesta di esclusione degli ulteriori soggetti costituiti parti civili nel presente processo, essa va in primo luogo rigettata in relazione a tutti coloro (persone fisiche, enti o società) che agiscono iure proprio deducendo, nell'atto di costituzione, danni di carattere patrimoniale (in relazione a beni mobili o immobili nella titolarità) direttamente ricollegabili all'incidente di cui è processo ovvero a coloro che lamentano danni non patrimoniali quali quelli di natura psicologica connessi al grave turbamento, alle ansie, al dolore per essersi ad es. trovati nelle immediate vicinanze dei luoghi del disastro o per essere intervenuti tra i primi soccorritori. Quanto alla richiesta di esclusione delle parti civili che deducono la risarcibilità di un danno non patrimoniale connesso a vincoli di parentela, familiarità o vicinanza con le vittime del disastro, ritiene il Tribunale - in ciò confortato da plurime pronunce della Suprema Corte, anche recenti (v. da ult. Cass. Pen. Sez. III, 4.6.2013 n. 29735) - in primo luogo di non condividere l'impostazione dedotta da alcune difese degli imputati e dei responsabili civili,

richiamatesi a quella giurisprudenza secondo la quale, nell'ambito del danno non patrimoniale da perdita di congiunto, il rapporto con la vittima, per essere qualificato e rilevante, debba essere ancorato alla convivenza ovvero ad una configurazione "nucleare" della famiglia; questi configurandosi, piuttosto, come elementi certamente sintomatici e significativi di una intimità di rapporti parentali, caratterizzati da reciproci vincoli affettivi e di sostegno morale ed economico, ma non individuabili quali elementi univoci e risolutivi da cui trarre la sussistenza di relazione di affetto o di vicinanza psicologica con il congiunto deceduto, tali da connotare, o meno, la posizione qualificata di chi assume di aver subito un danno autonomamente risarcibile ex art. 2059 c.c.. Ciò che, secondo la giurisprudenza condivisa dal Collegio, appare determinante ai fini dell'individuazione dei soggetti legittimati a costituirsi parte civile nel processo penale per il risarcimento dei danni morali ricollegati alla perdita della vittima del reato è in definitiva un legame significativo con la stessa, l'esistenza di rapporti stabili di vita in comune, una comunanza di sentimenti, affetti e interessi, con vicendevole assistenza materiale e morale, tale da potersi ritenere che dal reato sia derivata una significativa turbativa dell'equilibrio affettivo e patrimoniale instaurato. Come sottolineato anche dalla giurisprudenza civile a Sezioni Unite (v. sent. 1.7.2002 n.9556), ai fini della risarcibilità del danno deve ritenersi rilevante una "situazione qualificata dal contatto con la vittima, che normalmente si identifica con la disciplina dei rapporti familiari, ma non li esaurisce necessariamente, dovendosi anche dare risalto a certi particolari legami di fatto. Questa situazione qualificata di contatto, la cui lesione determina un danno non patrimoniale, identifica dunque la sfera giuridica di coloro che appaiono meritevoli di tutela e al tempo stesso costituisce un limite a tale tutela". In tale prospettiva, come precisato nella medesima sentenza, da un lato deve sottolinearsi come l'individuazione di detta situazione qualificata (idonea a far insorgere un diritto al risarcimento) trovi certamente un utile riferimento nei rapporti familiari, ma non possa in questi esaurirsi (essendo pacificamente riconosciuta, sia in dottrina che nella giurisprudenza, la legittimazione di altri soggetti, quali ad es. il convivente more uxorio della vittima); dall'altro, deve evidenziarsi come la mera titolarità di un rapporto familiare - se non quando si connoti in termini talmente stretti da far fondatamente ritenere, già in via astratta e idonea alla legittimazione alla costituzione, un "affectio familiaris" la cui lesione incide l'interesse all'integrità morale costituzionalmente tutelata - non possa essere considerata sufficiente a giustificare la pretesa risarcitoria, occorrendo di volta in volta verificare in che cosa il legame affettivo sia consistito e in che misura la lesione subita dalla vittima abbia inciso sulla sfera di vita e di affetti del richiedente. In applicazione di detti principi, ad avviso del Tribunale devono ritenersi certamente aver titolo per la costituzione di parte civile nel presente processo - oltre a quei soggetti in relazione ai quali sia stato dedotto uno specifico sostegno anche di carattere economico (in quanto ad es. moglie separata ma con diritto al mantenimento) - quei soggetti in relazione ai quali lo stretto legame di parentela e i normali conseguenti vincoli di vicinanza affettiva e frequentazione appaiono elementi di per sé idonei, in astratto e salva la necessità di verifica in fase di merito, a configurare un danno, non patrimoniale ma certamente risarcibile, derivante dalla perdita del congiunto; nonché quei soggetti che, pur non legati da vincoli di stretta parentela o familiarità con le vittime, nondimeno hanno dedotto uno stretto legame affettivo e di frequentazione, idoneo a configurare quel qualificato rapporto con la vittima la cui lesione può giustificare in questa fase la pretesa risarcitoria. Viceversa, valuta il Tribunale che debba essere accolta la richiesta di esclusione formulata dagli imputati e dai responsabili civili in relazione a quei soggetti non legati da rapporti di stretta parentela con le vittime, non conviventi con esse ed in relazione ai quali non siano state indicate - nemmeno a livello di mera deduzione o rappresentazione nell'atto di costituzione di parte civile - stretti legami

solidali e familiari, comunanza di vita o di affetti, ovvero qualificate situazioni di contatto con la vittima idonee a configurare quella particolare situazione affettiva la cui lesione possa comportare una incisione alla integrità morale effettivamente degna di tutela ex art. 2059 c.c.. In ordine alla richiesta di esclusione delle parti civili che hanno definito la propria posizione in via stragiudiziale con le Assicurazioni Generali e la Liberty Mutual Insurance Europe Limited, la sottoscrizione delle transazioni - prodotte all'udienza del 13.11.2013 -, contenenti le rinunce a qualsiasi azione in qualsiasi sede ed a qualsivoglia titolo, impone di dichiararne l'esclusione limitatamente alle domande risarcitorie avanzate, in sede di costituzione, nei confronti degli imputati che rivestono la carica di "esponenti sociali, funzionari, dipendenti, consulenti, agenti ed incaricati" delle società assicurate che hanno già provveduto alla liquidazione del danno in adempimento a quanto espressamente concordato negli atti di transazione sottoscritti tra le parti, per quanto consta, pienamente validi ed efficaci in assegna di impugnazioni. Sebbene, infatti, condivida il Tribunale il principio secondo il quale la transazione avente ad oggetto il risarcimento del danno non preclude il diritto a far valere eventuali danni emersi successivamente alla sottoscrizione dell'atto negoziale de quo, nei casi in esame la richiesta risarcitoria non investe danni sorti in epoca successiva all'accordo transattivo, contenendo essa esclusivamente la medesima richiesta di ristoro del danno nei confronti di quelle parti con le quali sono già intercorsi accordi transattivi. Resta ferma, invece, la piena ammissibilità delle costituzioni proposte nei confronti degli imputati che non hanno concluso alcuna transazione, atteso che "il debitore che non sia stato parte della transazione stipulata dal creditore con altro condebitore in solido non può profittarne se, trattandosi di un'obbligazione divisibile ed essendo stata la solidarietà prevista nell'interesse dei creditori, l'applicazione dei criteri legali d'interpretazione dei contratti porti alla conclusione che la transazione ha avuto ad oggetto non l'intero debito ma solo la quota di essa riferibile al debitore che ha transatto" (Cass.Civ. SS.UU. 30.12.11 n. 30174). Diversamente, invece, deve ritenersi per quelle parti civili (Falorni Aurelio, Falorni Aurora, Falorni Emiliano, Falorni Alex, Falorni Ambra, Falorni Altea, Falorni Anna, Altini Antonietta, Nocerino Andree, Galano Anna), costituite in sede di udienza preliminare, successivamente firmatarie di atti di transazione e non comparse in alcuna udienza dibattimentale, per le quali può fondatamente valutarsi una implicita rinuncia alla costituzione di parte civile, non avendo esse neanche prospettato un qualsivoglia successivo ed ultroneo danno rispetto a quello oggetto di transazione. Per quanto concerne, poi, le richieste di estensione della citazione operate dall'avv. Frezza, anche per delega del collega avv. Di Celmo, per conto della CGIL Nazionale, CGIL Regionale, CGIL Provinciale e FILT-CIGL e dall'avv. Cecchetti per conto della UGL Lucca e UGL Trasporti nei confronti dei responsabili civili Officina JungenthalWaggon e Cima Riparazioni, ritiene il Collegio che le stesse siano ammissibili alla luce dei principi espressi dalla giurisprudenza di legittimità in base ai quali "la formalità della citazione può ritenersi non necessaria allorché la parte intervenga nel giudizio già pendente tra altri parti civili ed il medesimo responsabile civile, realizzandosi, in tal caso, un'ipotesi del tutto corrispondente a quella prevista dagli artt. 105 e 267 c.p.c per il processo civile. Ma perché l'azione sia validamente introdotta e sia validamente instaurato il nuovo rapporto processuale, occorre che l'atto di costituzione di parte civile contenga la dichiarazione inequivoca di rivolgere gli effetti della costituzione nei confronti del responsabile civile già presente nel giudizio, o che, comunque, una dichiarazione in tal senso sia formalmente espressa non oltre il termine utile per la costituzione a parte civile" (Cass.Pen.Sez.V,24.3.81). Che è proprio quanto avvenuto nei casi in esame..... ".

1. Il danno risarcibile

Ferme restando, dunque, le valutazioni già operate in sede di costituzione delle parti civili, si ravvisa l'opportunità di richiamare gli ulteriori approdi giurisprudenziali della Suprema Corte in tema di danno risarcibile, che costituiscono per i giudicanti un costante riferimento, indispensabile per fornire una adeguata risposta alle domande risarcitorie avanzate dalle medesime parti private in sede di conclusioni.

Se, infatti, nella fattispecie che ci occupa, non si pongono particolari problemi in ordine ai danni patrimoniali subiti dalle parti civili costituite – se non sotto il profilo dell'*onus probandi* -, qualche riflessione si impone con riferimento alla categoria dei cd. danni non patrimoniali, anche alla luce di quanto dedotto dalle difese dei responsabili civili.

Tralasciando in questa sede il lungo dibattito dottrinario e giurisprudenziale che ha condotto ad una sostanziale metamorfosi del concetto di danno non patrimoniale, appare invece necessario fare un cenno alle cd. pronunce gemelle delle Sezioni Unite (Cass. Civ. SS.UU. 12 novembre 2008 n. 26972, 26973, 26974, 26975), che hanno proceduto ad una nuova configurazione in generale del danno non patrimoniale.

Il fulcro di tali interventi nomofilattici è rappresentato dalla definizione del danno non patrimoniale come categoria generale ed unitaria e dall'attribuzione alle diverse tradizionali figure di danno – biologico, esistenziale, morale - di un carattere meramente descrittivo: non più, dunque, autonome voci di danno o categorie risarcitorie, ma definizione delle singole componenti in cui si articola il danno non patrimoniale.

Questo concetto è chiarito ed ulteriormente specificato nelle parole della Corte di Cassazione contenute nella sentenza del 23 gennaio 2014, n. 1361: "*è da ritenere che la categoria generale del danno non patrimoniale, attinente alla lesione di interessi inerenti alla persona umana non connotati da valori di scambio, ha natura composita e (così come il danno patrimoniale si scandisce in danno emergente ed in lucro cessante) si articola in una pluralità di aspetti o "voci" con funzione meramente descrittiva, quali il danno biologico ed il danno esistenziale da perdita del rapporto parentale, danno consistente nello sconvolgimento della esistenza sostanziatosi nelle abitudini di vita con alterazione non lieve del modo di rapportarsi con gli altri nell'ambito della comune vita di relazione, ne deriva che il ristoro pecuniario del danno non patrimoniale non può mai corrispondere ad una esatta commisurazione, sicché se ne impone una valutazione equitativa. In seno alla categoria generale del danno non patrimoniale si ha, pertanto, il cd. danno "morale", identificabile nel patema d'animo o nella sofferenza interiore subiti dalla vittima*

dell'illecito, il danno cd. "biologico", il danno "biologico terminale", inteso come lesione del bene salute, e quello "esistenziale", costituito dal profondo sconvolgimento delle abitudini di vita del soggetto danneggiato, danni tutti dei quali, ove essi ricorrano cumulativamente, occorre tener conto in sede di liquidazione del pregiudizio inferto in ossequio al principio dell'integralità del risarcimento, senza che a ciò osti il carattere unitario della liquidazione".

Il danno morale costituisce, dunque, solo uno dei molteplici e possibili pregiudizi di natura non patrimoniale, coincidente con la sofferenza soggettiva cagionata dal reato in sé considerata, la cui intensità e durata rilevano non già ai fini dell'esistenza del danno, bensì della mera quantificazione del relativo ristoro.

Il danno biologico costituisce aspetto, ulteriore e diverso dal danno morale, che della categoria generale prevista dall'art. 2059 c.c. concorre ad integrare il contenuto. Esso è il danno cagionato alla salute che può essere provato mediante l'espletamento di una consulenza medico-legale e trova la sua definizione negli artt. 138, comma 2 lett. a e 139, comma 2, D.Lgs. n. 209/2005 come "la lesione temporanea o permanente all'integrità psico-fisica della persona suscettibile di accertamento medico-legale che esplica un'incidenza negativa sulle attività quotidiane e sugli aspetti dinamico-relazionali della vita del danneggiato, indipendente da eventuali ripercussioni sulla sua capacità di produrre reddito".

Terzo aspetto o voce di danno non patrimoniale è rappresentato dal danno esistenziale, individuato dalla pronuncia della Sez. III – la n. 14402 del 30 giugno 2011 – nel "*pregiudizio del fare areddituale del soggetto*", determinante una modifica peggiorativa della personalità da cui consegue uno sconvolgimento dell'esistenza, ed in particolare delle abitudini e stili di vita, con alterazione del modo di rapportarsi con gli altri nell'ambito della comune vita di relazione, sia all'interno che all'esterno del nucleo familiare, che pur senza degenerare in patologie medicalmente accertabili (a differenza del danno biologico), si riflette in una alterazione della sua personalità.

Tale impostazione, a ben vedere, si pone in continuazione con la definizione del danno esistenziale offerta dalle Sezioni Unite del 2008. E su questa stessa scia si colloca, sostanzialmente, anche la sentenza n. 20292 del 20 novembre 2012, secondo cui il danno biologico, quello morale e quello esistenziale-relazionale, costituiscono "*pregiudizi non patrimoniali ontologicamente diversi e tutti risarcibili*", in quanto tale conclusione non appare in contrasto col principio di unitarietà del danno non patrimoniale, giacché "*quel*

principio impone una liquidazione unitaria del danno, ma non una considerazione atomistica dei suoi effetti".

In altri termini, pur non costituendo il danno esistenziale un'autonoma categoria di danno, esistono i pregiudizi di natura esistenziale che, se provati, devono essere risarciti all'interno della figura del danno non patrimoniale.

A questo punto, anche per le contrapposte posizioni assunte in proposito da alcune parti private - in particolare dai coniugi Menichetti e Rombi con riferimento al decesso della figlia Emanuela – e dai responsabili civili costituiti in giudizio, merita particolare attenzione il tema della risarcibilità dei danni per perdita della vita.

Ma non senza aver preliminarmente chiarito la distinzione che intercorre tra il cd. danno tanatologico, il danno biologico terminale ed il danno cd. catastrofale (o da agonia cosciente), che di frequente generano confusione persino tra gli addetti ai lavori.

Il danno tanatologico attiene al pregiudizio al diritto alla vita sofferto dalla persona deceduta, vulnerato a causa dell'uccisione da parte di un terzo che abbia comportato la morte immediata della vittima.

Il danno biologico terminale, invece, consiste nel pregiudizio della salute subito dalla vittima nel periodo che separa il momento della lesione da quello della morte.

Il danno catastrofale o da agonia cosciente si appunta nella percezione della morte incombente, attiene alla sofferenza psichica che il danneggiato abbia patito prima del decesso, in ragione della consapevolezza di essere prossimo alla morte, che presuppone un lasso di tempo apprezzabile tra il fatto illecito ed il decesso ed uno stato di coscienza della vittima.

Per parlare di danno biologico terminale, dunque, è necessario che fra le lesioni colpose e l'evento morte sia trascorso un significativo lasso di tempo che ha provocato una inabilità temporanea, la cui quantificazione equitativa va operata tenendo conto delle caratteristiche peculiari del suddetto pregiudizio, consistenti in un danno alla salute che, sebbene temporaneo, è massimo nella sua entità ed intensità.

"Nel caso in cui a una lesione della salute consegua la morte della vittima, quest'ultima acquista - e quindi trasmette agli eredi - il diritto al risarcimento del danno patito nell'intervallo tra le lesioni e la morte nel solo caso che tale lasso di tempo sia oggettivamente apprezzabile, in base ad una valutazione di fatto demandata al giudice di merito, e a prescindere dalla circostanza che la vittima durante tale arco di tempo sia stata cosciente o meno. [...]Nel caso in cui intercorra un apprezzabile lasso di tempo tra le lesioni colpose e la morte causata dalle stesse, è configurabile un danno biologico

risarcibile, da liquidarsi in relazione alla menomazione della integrità psicofisica patita dal danneggiato per quel periodo di tempo, ed il diritto del danneggiato a conseguire il risarcimento del danno è trasmissibile agli eredi "iure hereditatis"; in questo caso, l'ammontare del danno biologico terminale sarà commisurato soltanto all'inabilità temporanea, e tuttavia il giudice di merito, ai fini della liquidazione, dovrà tenere conto, nell'adeguare l'ammontare del danno alle circostanze del caso concreto, del fatto che, se pure temporaneo, tale danno è massimo nella sua entità ed intensità, tanto che la lesione alla salute è così elevata da non essere suscettibile di recupero ed esitare nella morte".

Così si esprimono, in maniera del tutto condivisibile, i giudici della terza sezione civile della Suprema Corte nella nota sentenza n. 18163 del 28 agosto 2007.

Il danno catastrofale è stato riconosciuto dalle note sentenze cd. di San Martino che hanno ammesso la risarcibilità della sofferenza psichica nel caso di morte che segua le lesioni dopo breve tempo, se la sofferenza psichica si presenta di massima intensità. A causa del limitato intervallo di tempo tra lesioni e morte tale sofferenza, infatti, non può degenerare in danno biologico terminale connesso alla perdita della vita come massima espressione del bene salute.

La giurisprudenza ha definito il danno catastrofale come quel danno non patrimoniale conseguente alla sofferenza patita dalla persona che, a causa delle lesioni sofferte, nel lasso di tempo compreso tra l'evento che le ha provocate e la morte, assiste alla perdita della propria vita (cfr. *ex plurimis* Cass. n. 8360/10 e n. 19133/11).

Il risarcimento del danno catastrofale può essere fatto valere *iure hereditario* a condizione che sia effettivamente entrato a far parte del patrimonio della vittima al momento della morte: *"In caso di morte della vittima a poche ore di distanza dal verificarsi di un sinistro stradale (nella specie, sei o sette ore), il risarcimento del cd. danno "catastrofale" - ossia del danno conseguente alla sofferenza patita dalla persona che lucidamente assiste allo spegnersi della propria vita - può essere riconosciuto agli eredi, a titolo di danno morale, solo a condizione che sia entrato a far parte del patrimonio della vittima al momento della morte. Pertanto, in assenza di prova della sussistenza di uno stato di coscienza della persona nel breve intervallo tra il sinistro e la morte, la lesione del diritto alla vita non è suscettibile di risarcimento, neppure sotto il profilo del danno biologico, a favore del soggetto che è morto, essendo inconcepibile l'acquisizione in capo a lui di un diritto che deriva dal fatto stesso della morte; e, d'altra parte, in considerazione della natura non sanzionatoria, ma solo riparatoria o consolatoria del risarcimento del danno civile, ai congiunti spetta in questo caso il solo risarcimento conseguente alla lesione della*

possibilità di godere del rapporto parentale con la persona defunta." (Cass. civ, Sez. III, 24 marzo 20011, n.6754).

L'uccisione di un congiunto consente al medesimo, nel tempo intercorrente tra la lesione e la morte, di incamerare un autonomo diritto al risarcimento del danno per i nocumenti che egli stesso patisca prima di morire.

Tale diritto entra, dunque, a far parte del patrimonio del *de cuius*, di guisa che ben possono gli eredi, nei limiti della relativa quota, agire in giudizio per ottenerne il riconoscimento, trattandosi di una situazione soggettiva avente contenuto economico e come tale trasmissibile agli eredi con le ordinarie regole della successione *mortis causa*.

Più discussa la categoria del danno tanatologico, ovvero il danno causato dalla perdita della vita.

Al riguardo si ricorda che la giurisprudenza di legittimità, sin dal 1925, ha ritenuto la non risarcibilità del suddetto danno ed in merito si è espressa anche la Corte Costituzionale con la sentenza n. 372 del 27 ottobre 1994 e nel dichiarare la non fondatezza, in riferimento agli artt. 2 e 32 Cost., della questione di incostituzionalità dell'art. 2043 c.c., nella parte in cui non consente il risarcimento *iure hereditatis* del "danno biologico da morte", ha affermato il principio in base al quale, diversamente dalla lesione del diritto alla salute, la lesione immediata del diritto alla vita, quindi senza una fase intermedia di malattia, non può configurare una perdita nei termini di diminuzione o privazione di un valore personale a carico della vittima ormai non più in vita, onde è da escludere che un diritto al risarcimento del cd. "danno biologico da morte" entri nel patrimonio dell'offeso deceduto e sia, quindi, trasmissibile agli eredi.

In contrapposizione con l'ormai consolidato orientamento giurisprudenziale è andata la Terza Sezione della Corte di Cassazione quando il 23 gennaio 2014 ha pronunciato la sentenza, già richiamata, n. 1361 con la quale ha affermato il principio secondo cui deve ritenersi risarcibile *iure hereditatis* il danno da perdita della vita immediatamente conseguente alle lesioni riportate a seguito di un incidente stradale, sulla convinzione che il danno non patrimoniale da perdita della vita, bene supremo dell'individuo, è oggetto di un diritto assoluto e inviolabile, garantito in via primaria dall'ordinamento, anche sul piano della tutela civile.

Tuttavia, a distanza di pochi mesi dalla pubblicazione della sentenza n. 1361, le Sezioni Unite, al fine di definire e precisare il quadro relativo alla risarcibilità *iure ereditario* del danno da morte immediata, hanno ritenuto di dare continuità al risalente e costante orientamento sul tema, chiarendo che, nel caso di morte cagionata da atto illecito, il danno

che ne consegue è rappresentato dalla perdita del bene giuridico "vita", il quale costituisce bene autonomo, fruibile solo in natura da parte del titolare e, nel caso di morte verificatasi immediatamente o dopo brevissimo tempo dalle lesioni personali, l'irrisarcibilità dell'evento morte deriva dall'assenza di un soggetto al quale, nel momento in cui si verifica, sia collegabile la perdita stessa e nel cui patrimonio possa essere acquisito il relativo credito (SS.UU. 22.7.2015 n. 15350).

2. I criteri di liquidazione

Si è chiarito, dunque, quali siano i danni non patrimoniali risarcibili alle persone fisiche – sia *iure proprio* che *iure hereditario* – costituitesi parti civili nell'ambito del presente processo.

Ed è noto quali siano i criteri da utilizzare per la liquidazione di tale tipologia di danno, comunque rimessa ad una valutazione equitativa ex art. 1226 c.c..

Tuttavia, nel caso in esame, pur utilizzando il parametro di riferimento costituito, per il danno biologico, dalle cd. tabelle milanesi – la cui "vocazione nazionale" ha ormai ricevuto l'avallo dei giudici supremi –, è l'incompletezza dell'indagine processuale che non consente di procedere a quella massima "personalizzazione del risarcimento per adeguarlo alla peculiarità del caso concreto" con riferimento ai danni subiti dalle persone fisiche (SS.UU. n. 15350/2015; n. 12594 del 18.6.2015; n. 20985 del 17.10.2016).

Per quel che riguarda, poi, le domande risarcitorie aventi ad oggetto danni patrimoniali, di cui alcune parti civili hanno richiesto la liquidazione in via equitativa, occorre spendere qualche ulteriore considerazione.

E' pacifico, invero, che il ricorso alla valutazione del danno ai sensi dell'art. 1226 c.c. presuppone che non vi siano elementi di prova sul suo preciso ammontare e che la dimostrazione di esso sia impossibile o quantomeno assai difficoltosa in relazione alla peculiarità del fatto dannoso od alle condizioni soggettive del danneggiato, per cui a tale valutazione il giudice non può procedere quando le risultanze della causa non offrano elementi per una precisa quantificazione.

Il menzionato art. 1226 c.c., è bene ribadirlo, presuppone sempre che il pregiudizio economico del quale la parte reclama il risarcimento sia certo nella sua esistenza. In altri termini, in materia di liquidazione equitativa del danno, la parte è onerata di svolgere

quelle deduzioni che possano conferire concretezza alla specifica pretesa di quantificazione di una delle componenti della liquidazione dei danni: tale attività deduttiva ha lo scopo di fornire una base di partenza al giudice per la conseguente liquidazione ex articolo 1226 c.c., non esimendo tale articolo dall'onere probatorio o quanto meno specificamente deduttivo, di fornire elementi al giudice per la liquidazione relativa.

Ebbene, nella vicenda *de qua* non può porsi in discussione - con riferimento alle pretese risarcitorie del danno patrimoniale – che le parti che ne abbiano fatto richiesta, sia in via equitativa che non, abbiano anche dedotto e provato di aver subito un pregiudizio economico; tuttavia, in questa sede, non può affermarsi che tutte abbiano assolto all'onere di fornire al giudice penale elementi per provvedere alla relativa liquidazione.

In altri termini, se è fuor di dubbio che in fase istruttoria sia stata offerta la prova inconfutabile dell'*an debeatur* – sia con riferimento alle perdite di natura strettamente economica che con riferimento al danno non patrimoniale –, sul piano del *quantum debeatur* il materiale probatorio acquisito non appare sufficiente per pervenire ad una compiuta ed integrale liquidazione per tutte le parti costituite, occorrendo, pertanto, demandare al giudice civile i relativi accertamenti specifici ulteriori.

Laddove, invece - come per alcuni enti ed associazioni di cui si dirà oltre -, l'accertamento processuale ha consentito di raggiungere la prova del danno (patrimoniale e non patrimoniale) anche in relazione all'entità del pregiudizio subito, si procederà alla relativa liquidazione.

3. Danno risarcibile *iure proprio*

Il fatto illecito che causa la morte di una persona ha natura plurioffensiva, in quanto incide negativamente non solo sul danneggiato privato del bene vita, ma anche su quei soggetti che intrattenevano con la vittima rapporti famigliari o anche affettivi.

Efficaci, in proposito, le espressioni utilizzate dai giudici supremi: "*L'evento naturale morte non causa soltanto l'estinzione della vita della vittima primaria, che subisce il massimo sacrificio del relativo diritto personalissimo, ma causa altresì, nel contempo, l'estinzione del rapporto parentale con i coniugi della vittima che a loro volta subiscono la lesione dell'interesse all'intangibilità della sfera degli affetti reciproci e della scambievole*

solidarietà che connota la vita familiare...Si ripropone in questo caso il fenomeno della propagazione intersoggettiva delle conseguenze di un medesimo fatto illecito" (*Cass. n. 8828/2003*).

In altri termini, nel caso di evento plurioffensivo la lesione è contestuale ed immediata per tutti i soggetti che sono titolari dei vari interessi incisi, essendo diretto il legame tra il fatto illecito ed i pregiudizi patrimoniali, biologici ed esistenziali subiti dai congiunti del danneggiato.

Secondo un principio ormai pacifico anche nella giurisprudenza costituzionale la natura dei danni biologici che il prossimo congiunto può far valere *iure proprio* è sostanzialmente psichica, in quanto la morte del congiunto provoca, nella cerchia di persone che gli erano legate affettivamente, una serie di sofferenze morali che possono evolvere in vere e proprie patologie psichiche e, quindi, in un danno biologico, che deve essere accuratamente provato da parte di chi ne pretende il ristoro.

Il dolore conseguente alla perdita di un congiunto non comporta automaticamente una compromissione della integrità psicofisica dei parenti superstiti, occorrendo, invece, che sussista un vero e proprio danno alla salute, che costituisce il momento terminale di un processo patogeno originato dal medesimo turbamento dell'equilibrio psichico che sostanzia il danno morale soggettivo e che in persone predisposte da particolari condizioni (debolezza cardiaca, fragilità nervosa ecc.), anziché esaurirsi in un patema d'animo o in uno stato di angoscia transeunte, può degenerare in un trauma fisico o psichico permanente, alle cui conseguenze in termini di perdita di qualità personali, e non semplicemente al *"pretium doloris"* in senso stretto, va allora commisurato il risarcimento (Cass. civ., 5 gennaio 2001 n. 116).

Per quanto riguarda, invece, la seconda categoria di danno da prendere in esame ai fini di una eventuale liquidazione, ci si riporta all'ultimo orientamento della Corte di legittimità, formatosi a seguito di un frastagliato e faticoso iter decisionale. Le Sezioni Unite hanno affermato che non può più trovare spazio una duplice liquidazione del danno morale soggettivo e del danno parentale, in quanto la sofferenza patita nel momento della perdita del congiunto, sia nel momento in cui viene percepita, sia nell'arco della propria esistenza, costituisce una forma di pregiudizio suscettibile di un unico integrale ristoro. (Cass. SS.UU., n. 557/2009). In definitiva, nella nuova sistematica del danno non patrimoniale delineata dalle Sezioni Unite, la perdita di una persona cara implica necessariamente una sofferenza morale, che non costituisce un danno autonomo, ma rappresenta un aspetto del

quale tenere conto, unitamente a tutte le altre conseguenze, nella liquidazione unitaria ed omnicomprensiva del danno non patrimoniale.

Sulla base di tali premesse, appare corretto affermare che il danno da perdita del congiunto può assumere, con una rilevanza unicamente descrittiva, una connotazione soggettiva e una oggettiva.

La prima attiene a tutte le conseguenze soggettive che derivano al danneggiato dalla privazione del vincolo parentale inciso; e, quindi, vi rientrano certamente il dispiacere, lo strazio, l'angoscia, tutti sentimenti che ad oggi non vanno più limitati soltanto a quelli provati dall'interessato al momento del fatto (come voleva il vecchio danno morale soggettivo "transeunte"), ben potendo ricomprendere i patimenti soggettivi dell'individuo capaci di durare nel tempo e protrarsi negli anni a decorrere dal fatto illecito.

Nella connotazione oggettiva rientrano, invece, tutte le compromissioni e gli effetti negativi che l'individuo subisce nell'ambito della sua sfera familiare, dotati di un loro autonomo disvalore che devono prescindere dalla sofferenza soggettiva cagionata alla sfera interiore.

Sul piano della quantificazione del danno non patrimoniale, nei confronti di coloro che ne avanzano richiesta per perdita del congiunto, la liquidazione non può che essere equitativa ed anche in questo settore si farà ricorso alle tabelle del Tribunale di Milano per l'individuazione della concreta somma attribuibile all'interno della forbice tra il minimo ed il massimo, ovvero anche oltre tale limite se il *vulnus* familiare è di particolare gravità per alcuni dei superstiti.

Ciascuno dei familiari superstiti ha diritto, in proporzione alla durata ed all'intensità del vissuto, alla composizione del restante nucleo che può prestare assistenza morale e materiale, avuto riguardo sia all'età della vittima primaria che a quella dei familiari danneggiati, alla personalità individuale di costoro, alla loro capacità di reazione e sopportazione del trauma, e ad ogni altra circostanza del caso concreto, ad una liquidazione comprensiva di tutto il pregiudizio non patrimoniale subito (Cass. Civ. Sez. III, n. 9231/2013; Sez. Lav. 21917/2014).

Nel caso in esame, tuttavia, si è già anticipato come l'assenza di tali dati specifici non consenta di procedere alla massima personalizzazione del danno patito e, quindi, alla sua liquidazione integrale e definitiva, contrariamente a quanto prescrive l'art. 538 c.p.p., che enuncia il principio per cui il giudice, quando pronuncia condanna, debba decidere, di regola, sia sull'*an* che sul *quantum* della pretesa risarcitoria.

Ma si è anche visto che a tale unicità di giudizio può derogarsi, laddove le prove acquisite al dibattimento non permettano di pervenire alla liquidazione totale del danno. In tali casi, il giudice è tenuto sia a pronunciare una condanna generica al risarcimento del danno - rimettendo la questione al giudice civile per la determinazione del *quantum* - sia a disporre, ove ne sia stata avanzata rituale richiesta, la condanna accessoria ed immediatamente esecutiva *ope legis* al pagamento di una provvisionale ex art. 539 c.p.p., da quantificarsi in quella frazione di danno che risulta fino a quel momento provata.

Nella vicenda che si giudica, dunque, con riferimento alle posizioni delle persone fisiche costituite parti civili, si ritiene che l'incompletezza del materiale probatorio offerto all'attenzione del Collegio giudicante non consenta una liquidazione integrale e definitiva del danno, sia di quello patrimoniale che di quello non patrimoniale.

Ad ogni modo, quello stesso materiale probatorio può essere validamente posto a fondamento di una pronuncia ai sensi del capoverso dell'art. 539 c.p.p., con una assegnazione di una provvisionale per quella porzione di danno rispetto alla quale deve ritenersi raggiunta la prova.

Assegnazione che, come è noto, può investire sia il danno patrimoniale che quello non patrimoniale (Sez. IV, n. 38809 del 19.4.2005; Sez. V, n. 2414 del 26.2.98) e che richiede – vale la pena ribadirlo - non già la prova necessaria dell'ammontare del danno, ma la certezza della sua sussistenza sino all'ammontare della somma liquidata a titolo di provvisionale (*ex plurimis*, Sez. VI, n. 39542 del 22.3.2016).

A questo punto, va ricordato, peraltro, che l'azione civile esercitata in sede penale non perde le sue caratteristiche connotazioni, ma conserva una propria autonomia, come può desumersi dal fatto che la sua disciplina è modellata sugli schemi del processo civile, pur con le limitazioni e gli adattamenti che derivano dal suo inserimento nell'ambito di un processo avente finalità del tutto diverse.

Ne consegue che essa è governata dal principio della domanda e dal suo corollario *ne eat iudex ultra petita partium*, che – tra l'altro - preclude al giudice di procedere all'assegnazione di una provvisionale ove non vi sia stata una espressa richiesta delle parti in tal senso.

E per questa ultima e specifica ragione, dunque, può già affermarsi che nessuna pronuncia ex art. 539, comma 2, c.p.p. può essere emessa a favore di NOON Ward Linda Ellen, PROFILI Antonio, BERETTI Luciana, VIGNATELLI Miranda, SALVATORI Cristiana e RAMAIOLI Pietro, quali esercenti la patria potestà sui minori Davide e Francesco, in difetto di una specifica domanda (oltre che nei confronti della REGIONE

TOSCANA e del COMUNE di VIAREGGIO per le medesime ragioni, come si vedrà oltre).

La totale carenza di prova in relazione all'entità dei danni patiti, invece, neppure nei limiti di una condanna provvisionale, è la ragione che impone il rinvio al giudice civile per il ristoro richiesto da parte di AZOUZ Kharboua, HAMANE Fatouma, ANGELI Roberto e FORTI Deborah, questi ultimi quali esercenti la patria potestà sui minori Angeli Martina e Giorgia.

Analogamente, nei confronti delle parti civili SALVATORI Cristiana e RAMAIOLI Pietro, costituitisi per i figli minori Davide e Francesca, a BALDINI Gianfranco, ROSA MARIA Raffaella, VIGNATELLI Miranda, già parzialmente risarcite - e costituite solo nei confronti degli imputati di CIMA Riparazioni Spa – si dovrà provvedere al risarcimento dei danni in separata sede, ma esclusivamente per il credito azionabile verso la società da ultimo menzionata.

Al contrario, tenuto conto delle richieste avanzate in fase di conclusioni dalle singole persone fisiche costituite parti civili nel presente processo - alle quali si rimanda e che qui si intendono richiamate e trascritte – ricorrono le condizioni per assegnare una "provvisionale" (che, come già detto, può investire sia il danno patrimoniale che quello non patrimoniale) a quelle parti che ne hanno formalmente fatto richiesta ed entro i limiti in cui deve ritenersi raggiunta la prova del danno subito.

Con la dovuta precisazione che nelle somme determinate ex art. 539, comma 2, c.p.p., si è debitamente tenuta considerazione delle transazioni sottoscritte e degli acconti ricevuti, rispetto ai quali le provvisionali si pongono quali somme ulteriori che vanno ad aggiungersi a quelle effettivamente incamerate a titolo di acconto.

Di conseguenza, sulla scorta dei principi affermati, delle domande formalmente avanzate e delle prove acquisite ed assunte, si procede alla liquidazione delle somme a titolo di provvisionale in favore delle parti civili di seguito indicate.

In favore di FALORNI Silvano si ritiene di dover liquidare, a titolo di provvisionale, la somma di euro 250.000,00 in relazione al danno non patrimoniale sofferto, tenuto conto di quanto emerge sia dalla sua testimonianza che dalle relazioni di consulenza a firma dei dottori Petracca e Vitale - alle cui integrale lettura si rinvia - , che hanno riconosciuto alla predetta parte civile un danno biologico del 25%.

Estremamente significativa, in proposito, la testimonianza del medesimo Falorni Silvano, fratello del defunto Andrea e cognato della defunta Maria Luisa Carmazzi, il quale così ha raccontato la propria drammatica esperienza all'udienza del 28.1.2015:

"(...) Incominciai a cercare nelle case. Ho sfondato anche delle porte, ho aperto dei frigoriferi perché emanavano odore di carne. E niente, di mio fratello non c'era niente. Andai sui binari, sui binari adiacenti alle case e cercai lì. Niente. A questo punto tornai fuori e aspettai ancora un po'. Nei giorni successivi cominciammo a rovistare tutte le macerie che erano sotto il cavalcavia, che nel frattempo erano state portate sotto sequestro sotto il cavalcavia. Furono rigirate per ben due volte con una benna e con le mani si scavava per cercare un resto, qualcosa. (...)Mi portò degli stacci, gli stacci quelli per la farina della polenta. E anche con quelli due giorni. Due giorni. Le dico questo perché sono stato sempre in prima persona in mezzo a quelle macerie. Poi da Genova... da Genova arrivarono... arrivò la Squadra Cinofila con due cani addetti per la ricerca dei cadaveri. Passammo due giorni con questi cani a cercare. Niente. Poi ad un certo punto venne un funzionario di Polizia da Firenze, ci consigliò di lasciare riposare la zona per almeno una giornata e poi di seguire la scia delle formiche. Così facemmo. (...)Andai all'obitorio e riguardai il reperto che avevano portato, quello che le formiche avevano trovato: un pezzo di ginocchio, un pezzo di tibia con dei brandelli di carne. Questo... questo è quello che è rimasto di mio fratello. (...) cure non le ho fatte, ma sono stato da uno psicologo e dallo psichiatra pure. (...) sono rimasto chiuso, non mi esprimo più come prima. E quando si parla di certe cose mi chiudo proprio dentro me stesso, non ce la faccio. Io penso che questa... questa sia stata l'unica volta che io sono riuscito a dire tutto, in una certa maniera, ma insomma...".

In favore di PUCCI Mirella ed in favore di ORLANDINI Vincenzo Massimo si liquida – quanto al danno non patrimoniale – una provvisionale, rispettivamente, di euro 300.000,00 e di euro 100.000,00 (si tratta della figlia e del genero del defunto Pucci Mario). Essendo, infatti, rimasta controversa la natura satisfattiva di quanto già corrisposto dagli assicuratori, unitamente a quanto percepito a titolo di contributo commissariale, appare doveroso demandare al giudice civile gli accertamenti ulteriori ed indispensabili per una puntuale quantificazione in ordine al *quantum* del danno patrimoniale sofferto.

La provvisionale – relativa al danno non patrimoniale – si giustifica in considerazione di quanto emerso in sede dibattimentale, ed in particolare delle deposizioni rese dalle menzionate parti civili che di seguito si riportano per gli aspetti più significativi. Pucci Mirella, all'udienza del 21.1.2015, ha dichiarato:

"(...) ho cominciato a vedere le persone che c'erano. Contavo le persone di Via Ponchielli, perché io lì ci sono cresciuta, ci sono proprio cresciuta e conoscevo tutti, tutti tutti, dal primo all'ultimo. E tutte le volte che vedevo qualcuno mi sollevavo, però ne mancavano tanti all'appello. E vedevo le case... era una guerra, saltavano i tombini, le macchine... le macchine che si incendiavano e si ribaltavano. Massimo col bimbino l'ho visto che si buttava dal tetto. Ho visto tanta gente che scappava, ho visto tante persone che mi venivano anche a cercare perché io sono sempre... ho sempre abitato lì e tutti mi... cioè, tante persone che mi conoscevano mi venivano a cercare. E sono stata lì fino a un quarto alle sette. (...) Sono andata agli ospedali a cercarli, a parlare con i medici, che mi dicevano che sarebbe meglio che... che fossero morti, perché erano in condizioni pietose. Ed io lì penso di avere toccato il dolore più grande della mia vita. (...) Io sono stata abbastanza... cioè, era forse anche lo spavento, l'adrenalina, non lo so; per tre mesi sono

stata molto attiva, con i malati, persone, vicini, vicinato; poi sono crollata, poi sono crollata dopo tre mesi: attacchi di panico, lasciavo la spesa alla cassa al supermercato, alla posta stava a me e scappavo, piangevo sempre, è stato... è stato... (...) Sì, sono stata in cura e poi ho preso degli psicofarmaci per calmare questi stati d'ansia terribili. Non potevo lavorare poi per un bel periodo perché piangevo sempre, non... non vivevo più. Non mi relazionavo più con le persone. Sono sempre stata un tipo socievole; non ce la facevo più a stare al pubblico, non ce la facevo più a incontrare persone che... dovevo andare via. (...) Non credo di stare bene. Sì, sto ancora prendendo delle pasticche. (...) E' cambiata molto, sì, è cambiata molto. Io sono cambiata molto, non ce la faccio più a fare le cose che facevo prima, sono diventata più paurosa... più che paurosa, più... mi sento... non mi sento più forte come ero prima. (...)".

Orlandini Vincenzo, alla medesima udienza del 21.1.2015, così si è espresso:

"(...) io sono stato lì undici anni, sicché conoscevo tutti gli abitanti degli immobili e moltissima gente di quella... di quella strada. (...) Al momento del fatto, noi siamo arrivati nell'immediatezza dell'incidente. Penso che altra... altra gente ha già esposto lo scenario che ci siamo trovati davanti. Spesso ancora oggi mi chiedo se... se potevo fare qualcosa di più nell'immediatezza, se... alcuni giorni fa ho parlato con il mio medico di famiglia, che quella notte ha prestato anche lui soccorso, e che anche lui la pensa come me, cioè anche lui, trovandosi davanti a uno scenario di quel genere lì, aveva questo senso di impotenza, non riusciva a capire quello che potesse fare. Mi ha proprio detto "più che buttargli un po' di acqua addosso, la gente non sapeva come fare". Non era... non è facile trovarsi davanti a dei grandi ustionati e sapere quello che si deve fare, quindi questo te lo porti dietro tutta la vita (...) Il figlio della badante. E l'ho tenuto a casa mia, gli ho fatto... ho cercato di mettergli un tetto sulla testa, abbiamo ristrutturato la casa che aveva in Romania, mi sono dovuto occupare anche di pagare una parte delle spese del funerale della ragazza. Ci siamo preoccupati di cercare... abbiamo collaborato proprio con gli organi di Polizia per identificare anche i ragazzi che erano lì in casa nostra, sapere che fine avessero fatto. Li abbiamo visti in parte all'inizio, quando siamo arrivati sul posto, ma... sapere che fine avessero fatto e che... ora sì... lei si figuri che io sono uno per lavoro abituato ad affrontare molte situazioni. Il fatto di sentirmi in quel momento lì impotente davanti a tutti... (...) Questo è quello che mi ha fatto più male e per questo sono dovuto... mi sono dovuto confrontare con un medico e in seguito anche con una psichiatra. (...)".

A MACCIONI Andrea si ritiene di dover assegnare, ai sensi del comma secondo dell'art. 539 c.p.p. quale liquidazione del danno non patrimoniale, una somma pari ad euro 300.000,00.

Anzitutto, sulla base delle consulenze tecniche dei medici Petracca e Vitale, che sono pervenuti ai seguenti risultati: "La valutazione del danno alla salute del Sig. Maccioni Andrea è proponibile dunque nella previsione attendibile di una cristallizzazione della sintomatologia depressiva che non potrà permettere una *"restitutio ad integrum"* del funzionamento psicologico, sociale ed occupazionale del soggetto in esame. Allo stato residuano pertanto postumi non più suscettibili di evoluzione migliorativa rappresentati da un "Disturbo Depressivo Maggiore" di grave entità e che, avuto riguardo degli

orientamenti medico legali più autorevoli, concretizza un danno biologico permanente nella misura del 25% (venticinque) per cento".

Ed, inoltre, sulla scorta della testimonianza della stessa parte civile (udienza 28.1.2015) - fratello di Stefania Maccioni, zio di Lorenzo, Luca e Leonardo Piagentini e cognato e collega di Marco Piagentini:

"Sono immagini devastanti, anche se le persone non le conoscevamo, sulla barella, ma vedere persone ustionate che perdono la pelle dalle braccia e dalle mani, sono immagini che... cioè, forse a raccontarle è più facile, ma viverle, veramente... cioè, dici "come posso trovare mia sorella, i miei nipoti, Marco... cioè, in che condizioni possono essere"? (...) in quel momento lì era morto Luca, Lorenzo era in una situazione gravissima, disperata, mia sorella Stefania idem, affrontare una mamma... che solo col tempo io ho capito che la cosa più dura è vedere proprio soffrire le persone che ami, è proprio questo, non il dolore mio, sono sempre riuscito a controllarlo, ma vedere il dolore che può provare una mamma in queste situazioni è devastante. E in quel momento le dissi le cose e rimasi un pochino sul generico. E niente, era già tardi. Cosa successe? Io tornai... ricevetti una telefonata dal Meyer che la situazione di Lorenzo si era aggravata. Appena arrivato al Meyer, la sera - me lo ricordo sempre - del 30, perché ora sembra che sia passato tanto tempo, ma è successo tutto diciamo nella giornata del 30 e del 1° di luglio. Arrivai al Meyer e mi fecero immediatamente entrare. Mi ritrovai in una situazione un po' fuori dal normale, solo da film, nel senso che vidi tutti i macchinari – tra virgolette - spenti e questo fagottino, non so come descriverlo, inerme. L'unica cosa che mi venne da fare... cioè, gli sedetti vicino e lo accarezzai. Ma è difficile, è difficile, perché pensi "sarebbe giusto che qui ci"... cioè, anche morire da soli, cioè sono tutte cose che sono... sono devastanti, però devono essere affrontate. E in quel momento, niente, compilai tutto... che poi c'era da compilare tutto il discorso burocratico, organizzare il trasporto da lì a Viareggio, perché ci sono da fare anche quelle cose lì. (...) si entra in ambienti sterili, quindi anche lì il discorso della vestizione è dura; mi ricordo l'odore del disinfettante, è qualche anno forse che l'ho perso, però me lo sono portato dietro per tanto tempo e mi dà fastidio quando lo sento, perché non ho bei ricordi. Entrai dentro con Aldo dietro di me e vidi mia sorella. Mia sorella non era più mia sorella, non c'era... non c'era più un corpo come la ricordavo io. Le ustioni gonfiano. Mia sorella era... era piccola, era piccola di statura ed era anche abbastanza magra. E invece occupava tutto il letto. L'unica cosa che mi venne da fare è accarezzarla e dirle: "Stefania, non ti preoccupare, pensiamo a tutto noi". (...) Venuto via da Cisanello, siccome io Leonardo non lo avevo ancora visto, perché sono stato in giro per diversi ospedali, andai all'ospedale Versilia e andai a trovare Leonardo. Immaginatevi il mio stato d'animo, che dovevo nascondere tutto il dolore che stavo provando in quel momento lì, perché dovevo affrontare un bambino di otto anni che aveva perso tutto. Entrai dentro e lo vidi. Pensavo stesse bene, però anche lui aveva tutta la parte... perché è rimasto ustionato sulla parte sinistra, è stato diverse ore sotto le macerie e ha avuto un'ustione di secondo grado sul viso e una sulla spalla, gli era colato del materiale mentre era sotto le macerie. (...) Entrai dentro, mi fecero entrare dentro e mi ritrovai nella stessa situazione in cui mi ritrovai qualche giorno prima con Lorenzo: i macchinari spenti e il dottore che mi disse "è morta". Quindi, niente, anche lì mi venne da dire delle parole anche sciocche, nel senso "non ti preoccupare, ci pensiamo noi a Leonardo, c'è Marco, non preoccuparti assolutamente, te sei con i bimbi, tanto non avresti... non saresti riuscita a vivere senza Luca e Lorenzo". E niente, anche lì compilai... non mi veniva neanche in mente la data di nascita che dovevo scrivere, la data di nascita di mia sorella, sulle carte. Venni via e un'altra volta andai da mia mamma a dire questa cosa. Il 04 luglio furono portati tutti.

tutte le vittime, all'Ospedale Versilia. Fu fatta una camera ardente al Versilia. Io mia sorella non l'avevo mai vista in viso, mai, perché era sempre fasciata. Però la vidi, perché di prassi... ora, scusate, non so il motivo, però al Versilia ci voleva qualcuno che la riconoscesse, perché con lo spostamento da un ospedale a un altro ci voleva il riconoscimento. La vidi. Di umano non aveva più niente, niente, assolutamente niente. Era completamente gonfia da tutte le parti. L'unica cosa che si riusciva un po' a intravedere era questo tatuaggio che aveva sul polso col la "L" al cubo. La riconobbi, ma quell'immagine non l'ho più scordata, perché io Luca, Lorenzo e mia sorella, se chiudo gli occhi, io non li vedo più. Io ho l'immagine di quel giorno, sia di mia sorella che della morte di Lorenzo al Meyer. Io... cioè, io devo... devo... devo guardare le foto, perché sennò non li riconosco. E' una cosa che mi porto dentro. (...) presi in braccio Leonardo e gli dissi: "Leonardo, ti ricordi quando la mamma ti portava al cimitero dal nonno"? Perché mia sorella Stefania era molto attaccata a mio padre, che era morto nel 2000. Leonardo è nato nel 2001, quindi è sempre stata grata e secondo mia sorella Leonardo è nato anche grazie all'aiuto di mio papà. Quindi ce lo portava spesso al cimitero. E io gli dissi: "Hai visto dove ti portava la mamma al cimitero a trovare il nonno"? Lui disse: "Sì". "Eh, la mamma, Luca e Lorenzo sono andati con il nonno". E lì, diciamo, è la prima e l'unica volta che vidi Leonardo piangere. Mi abbracciò e pianse diciamo per un paio di minuti. Però mi abbracciò forte. (...) Leonardo venne a stare a casa di mia mamma, perché nel frattempo lasciai subito la casa dove vivevo da solo e dissi a mia mamma: "Mamma, non ti preoccupare, io non ti lascio, vengo a stare con te". Venni a stare a casa di mia mamma e lui era la forza di tutti, la forza, perché ci dava un futuro, ci dava la forza di andare avanti.".

Per quanto concerne la parte civile PIAGENTINI Marco, si procede alla liquidazione di una provvisionale pari ad euro 500.000,00 in suo favore e, quale genitore esercente la patria potestà sul minore PIAGENTINI Leonardo, pari ad euro 1.000.000,00, entrambe liquidate con riferimento al solo danno non patrimoniale.

Marco Piagentini, così si esprime all'udienza del 20.5.2015:

"(...) in quella macchina c'era rimasto Luca, fuori sul marciapiede c'erano Stefania e Lorenzo. E un padre che non può fare nulla per i propri figli a volte mi domando che padre è. (...) Alla fine trovano Leonardo, dopo quattro ore. Leonardo mi ha raccontato - perché anche lui si ricorda tutto di quella notte e nel tempo è riuscito a raccontarmi - che era lì, che chiamava aiuto, chiamava la sua mamma e nessuno gli rispondeva; non si poteva muovere perché era anche lui bloccato dalle macerie e ogni tanto prendeva i sassi che aveva intorno al letto, che erano stati bagnati dagli idranti dei Vigili del Fuoco, si prendeva questi piccoli sassi e li metteva su una cicatrice che l'ustione gli aveva provocato. Lui poi è andato... è stato recuperato dopo quattro ore, fortunatamente vivo, certamente non illeso, perché lui porta delle cicatrici sul volto, sulla spalla e sul viso, e viene portato al Versilia. Io la notte stessa vengo portato al Santa Chiara - queste sono informazioni che ho chiaramente recuperato in un secondo momento – dove vengo chiaramente stabilizzato(?), vengono fatti tutti gli accertamenti, chiaramente lastre e quant'altro, qualsiasi tipo di diagnosi, vengo stabilizzato e la mattina del 30 vengo mandato a Padova, non so perché, ma anche questo mi ha salvato la vita. Perché io ho passato sei mesi a Padova. I primi trentasei giorni, se non vado errato... anzi, scusi, cinquantasette giorni, me lo sono segnato apposta, perché a volte i numeri si confondono, cinquantasette giorni li ho passati in sala di rianimazione, di cui trentasei sono stato messo in coma farmacologico. E ha ragione il professor Di Donato: quando uno è in coma

farmacologico, è vero, non si sa quando è giorno e quando è notte, ma si sentono le voci, si sente il dolore, si sente la paura. La mente la trasforma però in sogni, in incubi, ma si sente tutto. Io sentivo la mancanza della mia famiglia, sentivo la mancanza della voce di mia sorella, che era una delle prime cose che ho sentito lì e gliel'ho subito appena mi sono risvegliato, quando ho potuto parlare, chiaramente. Però io sono arrivato all'Ospedale di Padova con ustioni del 90 per cento, di secondo e terzo grado, conferite chiaramente da tagli dovuti alle macerie. Mi hanno praticamente... ho avuto ventilazione assistita, sondino naso-gastrico per l'alimentazione, una sonda rettale, chiaramente un catetere vescicale, ho avuto praticamente due accessi venosi, a destra e sinistra, due accessi arteriosi al collo e all'inguine, e dieci fili di Kirschner. I fili di Kirschner sono dei ferri che ti mettono nelle dita delle mani, fino alla prima articolazione, perché l'ustione crea retrazione e nel momento che c'è una retrazione, in un secondo momento, nella possibilità poi di riprendere la mobilità degli arti, sarebbe stato impossibile. Questo tipo di intervento mi ha permesso di avere una parziale mobilità delle mani, perché altrimenti non avrei più avuto la possibilità di utilizzarle così come le utilizzo ora. Questo era il mio stato. (...) Ho avuto trenta interventi in anestesia generale, cioè intubato, di cui venticinque a giorni alterni, perché chiaramente dovevano fare le medicazioni, e cinque che hanno comportato trapianti, trapianti di pelle da cadavere, il che vuole dire prendere la pelle e depositarla sopra il tuo corpo, spillandola con graffette, semplicemente questo, quasi un Frankenstein. Poi hanno preso il rimanente 10 per cento di pelle, tra virgolette sana, del mio corpo, l'hanno presa e l'hanno depositata sulle mani, perché lì non c'era più pelle, e sono riusciti a recuperare anche le mani. Però rimanevano scoperte le altri parti del corpo. (...) Il Centro Ustioni a Padova è un ambiente chiaramente sterile per le persone che entrano, sempre sul letto Clinitron, e lì ancora vengo portato più volte in sala operatoria. Praticamente le dico che ho subito altri diciotto interventi, sempre in anestesia generale, quindi sempre intubato, e tre veramente importanti. Mi viene praticamente messa la pelle sulla testa, viene presa una parte della pelle e messa in coltura, perché avevo un problema alla gamba destra che era completamente scoperta, senza un lembo di pelle e non riusciva a cicatrizzarsi. Pertanto viene presa una parte di questo lembo di pelle e viene messa in coltura per circa un mese, dopodiché mi viene innestata sulla gamba. Queste quindici medicazioni successive vengono fatte sempre in anestesia generale. A partire dalla metà di settembre invece questi interventi non vengono più fatti in sala operatoria, ma ogni giorno, ogni giorno, ogni giorno vengono fatti nel letto, dalle 09:00 alle 12:00. Il mio risveglio era così. (...) Poi devo dire che lì ho dovuto reimparare appunto a mangiare, a parlare, a camminare. E sono stati passaggi non dolorosi, di più, perché... perché il sistema venoso, come vi ho detto prima, era compromesso; la mia stasi orizzontale aveva comportato una diminuzione di peso, io ero arrivato fino a 61 chili, dal mio peso di 90, quindi anche muscolarmente non avevo la forza di alzarmi. (...) Spesso la notte non riuscivo a dormire e mi esercitavo, mi esercitavo perché io non riuscivo neanche a portare le mani al mento per mangiare, e durante la notte mi mettevo lì e questi erano i miei esercizi. In questo periodo fra l'altro quindi il mio stato stava tornando, per quanto possibile, a un livello quantomeno di sopravvivenza, qua sono stato informato dai miei familiari che Stefania se n'era andata, Luca se n'era andato e Lorenzo lo stesso. (...) Poi c'è stato un ultimo passaggio in Chirurgia Plastica per dieci giorni. Perché la mia degenza è durata, come dicevo, sei mesi. In Chirurgia Plastica, dopo appunto sei mesi, con l'aiuto anche di una psicoterapeuta e una psicoterapeuta infantile, mi hanno permesso di rivedere Leonardo per la prima volta. (...) Ci siamo guardati, ma non ci siamo riconosciuti, non ci siamo riconosciuto fisicamente, ma soprattutto non ci siamo riconosciuti come padre e come figlio, perché la cosa naturale che viene quando un figlio incontra un padre è un abbraccio spontaneo, sincero, il senso di appartenenza, il senso di calore, il senso di

protezione che si percepisce da quell'abbraccio. Leonardo non è riuscito a farlo e io non sono riuscito a farlo, perché c'era questo senso di non riconoscimento, appunto. (...) Il 20 di dicembre mi hanno dimesso e sono tornato a Viareggio, ma le mie condizioni erano tutt'altro che... non lo so nemmeno come definirle. La percezione che avevo lì era che stavo toccando il cielo con un dito a uscire da quell'ospedale. (...)Quindi, ritornando alla mia giornata tipo, era appunto sette e mezzo sveglia, medicazioni, crema, guaine. E per questo ci voleva circa un paio d'ore. Alle dieci, grazie all'aiuto dei fisioterapisti del Versilia e alla disponibilità dell'Ospedale Versilia, venivano a casa e facevo due ore di fisioterapia. E quelle due ore di fisioterapia erano una maratona continua, una maratona che io poi concludevo a mezzogiorno, mangiavo, andavo a riposarmi, perché non riuscivo a fare altro, e alle cinque riprendevo con gli esercizi di stretching e di allungamento, per potere essere il prima possibile libero di muovermi, perché questo è quello che io sognavo la sera, la possibilità di muovermi liberamente. Ma questo non è ancora possibile. Non è possibile perché in questo periodo, che va 2009, dicembre 2009 ad oggi, sono stati fatti ulteriori sette interventi in anestesia generale, di correzioni, non ultimo due settimane fa. (...) un ustionato non guarisce mai, rimane con cicatrici sul 90 per cento del corpo; a seguito di questo io ho dovuto smettere di lavorare, ma non è questa forse la cosa più importante; ho continue necessità di stretching e allungamento, quindi di fare mobilità sul mio corpo, ho un deficit vascolare, sia arterioso che venoso, perché tutto il circolo capillare è stato ustionato e quindi bruciato, si è perso; ho una difficoltà termo-regolativa, che tanto il caldo che il freddo io ho una percezione totalmente diversa, il forte caldo o il forte freddo chiaramente mi impediscono dei movimenti o mi danno dolore alle articolazioni; ho difficoltà e deficit chiaramente nella sudorazione, perché nelle cicatrici che sono sul mio corpo non ci sono i pori e quindi la mia pelle non respira, pertanto nelle poche zone in cui si sono riformati un po' i pori, oppure erano comunque quelle intatte, che è la parte dell'addome, suda in maniera notevole, proprio per compensare questa mancanza; ho ancora – e probabilmente le avrò - delle cicatrici sull'occhio destro, che mi hanno portato a quasi cecità perché ho un decimo di vista dalla parte destra; il mio orecchio destro è stato ricostruito e staccato, perché si era incollato alla testa; il timpano si è perforato, poi anche più volte, dovuto dalle infezioni, e chiaramente ho una perdita di udito dall'orecchio destro; ho una cicatrice, per cui ho avuto anche un ultimo intervento due settimane fa, appunto, dal collo alla base dello sterno, che chiaramente mi dà una mobilità parziale nei movimenti del collo; ho cicatrici sull'addome, che anche lì mi impediscono una completa torsione; ho cicatrici sulle gambe, cicatrici sui piedi, cicatrici su un dito di un piede che non mi permette l'estensione del dito stesso e quindi ho un appoggio sul piede destro deficitario rispetto al sinistro; poi ho le mani, queste, che fortunatamente riesco ad assolvere gran parte delle funzioni e quindi io ho voluto vivere per conto mio insieme a Leonardo, perché quella era la mia famiglia, e riesco a fare gran parte delle cose che si fanno quotidianamente.(...) Ma in tutte queste difficoltà che ci sono - e sono difficili anche da raccontare - c'è una cosa che mi impedisce di vivere insieme a mio figlio: è il sole. Io non posso stare al sole, io non posso stare al sole. (...) Poi c'è un lato psicologico. Io e Leonardo siamo seguiti, chiaramente. Leonardo mi ha detto una frase ultimamente. Mi ha detto: "Papà, ma non è mica tanto poi bella questa adolescenza, è così difficile" (Il teste piange). Allora il mio pensiero è che io e Leonardo stiamo camminando su un filo, un filo sospeso a trenta metri, dove non ci possiamo permettere di non allenarci tutti i giorni a stare bene, perché si rischia di cadere, dove un soffio di vento ci può far cadere. Quindi bisogna stare bene sia nel fisico, ma anche nella mente. Ed io non mi posso permettere di stare male, non me lo posso permettere perché Leonardo, anche se per quello che lui mi racconta capisco che non sarà così, ma io vorrei che lui vivesse quantomeno la sua via, come qualsiasi essere normale che sia.".

Il dott. Lido Vitale, consulente tecnico di parte civile, nel corso dell'udienza del 10.6.2015, a proposito di Piagentini Leonardo, ha affermato:

"(...)Leonardo, che rimase sotto le macerie dell'abitazione, riportò lesioni di grave entità rappresentate da ustioni di fiamma di secondo e terzo grado al volto, al collo ed all'arto superiore sinistro. Per quanto riguarda gli esiti di queste lesioni praticamente sono rimasti esiti cicatriziali alla regione frontale del volto ed all'arto superiore sinistro ma soprattutto un esito cicatriziale con aspetti francamente cheloidei all'emivolto sinistro che per le caratteristiche configurano un pregiudizio estetico molto importante in quanto essendo a carico del volto ne muta l'espressione, che poi si accompagna la coscienza della menomazione resa obiettiva dal giudizio negativo di chi lo può osservare, ecco, quindi è equiparabile allo sfregio. (...)Per quanto riguarda Leonardo oltre al danno di natura anatomica ed al danno che quindi riguardava sia il volto che l'arto superiore sinistro è tenere in considerazione anche l'aspetto depressivo maggiore, sapendo oltretutto che Leonardo era continuamente seguito dalla psicologa dottoressa Martinelli che mi risulta ancora lo sottoponga a dei colloqui psicologici e ne quantificai il danno biologico permanente nella misura del 40%. (...)".

Mentre con riferimento a Piagentini Marco ha riferito di:

"Aree cicatriziali ricoperte da cute ipotrofica interessanti circa il 90% della superficie corporea; deformazione del padiglione auricolare destro; ectropion cicatriziale delle palpebre inferiori con prevalenza a destra dove è ben evidente l'esito di innesto cutaneo ipocromico; reazione fibroso-cheloidea con deformazione della regione mentoniera; briglia fibroso-cheloidea nella regione latero-cervicale destra limitante l'estensione e l'escursione del collo e responsabile di una simmetria dell'emivolto per depressione della commissura e del labbro inferiore, quindi un'anchilosi dell'interfalangeo prossimale del terzo dito". Si tratta in sostanza di una evoluzione cicatriziale che configura una malattia insanabile dal momento che il signor Piagentini per queste estese aree cicatriziali è costretto ad essere sottoposto a continui trattamenti per conferire a queste aree cicatriziali quell'elasticità che spontaneamente oramai è andata persa, onde evitare le retrazioni delle cicatrici, le sovrapposizioni di fatti follicolitici, di infezioni, di ulcerazioni con eventuali rischi di infezione nonché di facili lesioni in quelle parti laddove la cute è ridotta ad un aspetto venamentoso, per cui si tratta di una malattia insanabile per la quale il processo patologico è divenuto cronico e non si intravedono possibilità di guarigione (...) La valutazione di Marco è una valutazione assai più complessa perché, come abbiamo detto, trattandosi di una malattia certamente insanabile, quindi con successive possibilità evolutive certamente non in senso migliorativo ma peggiorativo, si tratta di una fascia alta di danno che chiaramente non sarà inferiore all'80 - 90%.".

In favore dei genitori di Menichetti Emanuela – MENICHETTI Claudio e ROMBI Daniela - si ritiene di dover assegnare ex art. 539 II comma c.p.p. la somma di euro 350.000,00 ciascuno, ritenendo entro tali limiti già raggiunta la prova del danno non patrimoniale sofferto *iure proprio* (si dirà in seguito di quello *iure hereditatis*).

A sostegno di tale decisione, si rinvia – anzitutto - alla lettura integrale della consulenza psichiatrica del dr. Alberto Petracca, acquisita all'udienza del 22.4.2015, che ha rilevato per i coniugi un danno biologico permanente del 30-32%. Inoltre, nel medesimo solco si

collocano le testimonianze rese dalle predette parti civili, delle quali si riportano alcuni emblematici stralci.

Daniela Rombi, all'udienza del 21.1.2015:

"TESTE ROMBI D. – Io, al di là del dolore che con... come si dice in questi casi, senza togliere nulla a voi, ma un dolore di una mamma che perde un figlio non lo può capire se non un'altra mamma o un papà che perde il figlio. Naturalmente io, come mio marito, come la mia famiglia, abbiamo finito la nostra vita quel giorno. Una cosa lampante, proprio immediata, è la sparizione delle mestruazioni, subito. Non ho più avuto dal mese di agosto del 2009... e non ero molto vecchia, perché avevo solo 50 anni a quell'ora, adesso ne ho 55, ma come per incanto io non ho più avuto mestruazioni. Ma a parte questo, sono in cura, sono stata in cura inizialmente da una psicologa, a differenza di mio marito, che è riuscito, con grande forza, a non prendere medicinali, a me non me ne importa niente di prendere una o due pasticche al giorno, io ho bisogno, per poter stare in piedi, per potere andare a lavorare, che fra l'altro io sono tornata al lavoro dopo quindici giorni, perché non potevo stare a casa, non avrei mai potuto. Io per mesi, mesi, la sera ho apparecchiato per tre persone. E vi posso giurare su Emanuela che è dal 2009 che io non cucino bracioline fritte e zucchini fritti. Non ho più cucinato... (...) PM - Ha completato un ciclo di cure? TESTE ROMBI D. – No, le sto ancora facendo. P.M. GIANNINO – Le sta ancora facendo? TESTE ROMBI D. – Sì, sì, sì, assolutamente, perché... perché io devo stare bene, perché devo... ho l'obbligo. Io per mia figlia cosa potrei fare ancora? Aveva 21 anni. Io mi vergogno quando vado al cimitero, sinceramente mi vergogno, perché dovrei esserci lì io, non lei. E che cosa posso fare per mia figlia? Posso solo portarle lì due fiori, spazzare per terra, dare l'acqua alle piante. Ma ho da fare una cosa molto più importante: sapere la verità ed avere giustizia, perché solo in quel modo potremo darci pace e piangere in pace questa... cioè, non possono essere morte invano queste persone che erano a casa.".

Il padre di Emanuela, Claudio Menichetti (udienza 28.5.2014):

"(...) noi siamo andati ovviamente in cura da degli psicologici, fra l'altro siamo andati in cura da una psicologa in particolare che era anche... lavorava presso la struttura comunale di Viareggio dove mia moglie è dipendente per cui la conosceva anche personalmente e abbiamo seguito un ciclo di queste terapie. Ovviamente mia moglie prende dei medicinali, io non... devo dire la verità io ho preso dei medicinali per due mesi e poi ho voluto affrontare la cosa con la mia coscienza ben lucida, cioè voglio dire non avere nulla che mi possa diminuire la mia... come si può dire? Rabbia, voglio dire rabbia ma potrei dire anche qualcosa di più, però ecco non voglio proprio essere cosciente che sono... mi è successa una cosa che non doveva accadere e che non dovrà mai più accadere oltre che non doveva accadere. Io vorrei dire una cosa, se posso, una frase che è stata detta qui che la sede ferroviaria non è un tavolo da biliardo e questo a me mi ha fatto veramente rabbia perché delle bombe in una sede ferroviaria che non è un tavolo da biliardo non ci si mandano, assolutamente, o gli si danno delle protezioni che non gli deve accadere nulla.".

Per quanto concerne, poi, la posizione delle ulteriori persone fisiche costituite parti civili che hanno avanzato formale richiesta di risarcimento del danno con assegnazione di

provvisionale, alla luce delle testimonianze assunte, della documentazione medica acquisita, delle consulenze espletate e tenuto conto – come per le precedenti parti private - della gravità dei fatti e del tempo decorso, si ritiene di poter pervenire alla parziale liquidazione del danno nei termini di seguito indicati, rinviando al giudice civile per la definitiva ed integrale quantificazione.

In favore di PIAGENTINI Raffaello, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 40.000,00 ex art. 539 comma 2 c.p.p.;

in favore di PIAGENTINI Dalma, con riferimento al danno non patrimoniale patito, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 40.000,00;

in favore di MACCIONI Serena, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 50.000,00;

in favore di MENICHETTI Giovanni, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 90.000,00;

in favore di ANTONELLI Maria Grazia, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale pari ad euro 50.000,00;

in favore di BONETTI Ivana, con riferimento al danno non patrimoniale , si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 30.000,00;

in favore di ORSI Anna Maria, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 50.000,00;

in favore di ROMBI Riccardo, con riferimento al danno non patrimoniale , si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 100.000,00;

in favore di ROSSI Serena, con riferimento al danno non patrimoniale , si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 40.000,00;

in favore di DEL LUPO Alessandro, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 30.000,00;

in favore di COMELLI Paolo, con riferimento al danno non patrimoniale , si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 40.000,00;

in favore di BERTOZZI Rinaldo, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 40.000,00;

in favore di MAZZONI Gigliola, con riferimento al danno non patrimoniale sofferto, si

procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 160.000,00;

in favore di MAZZONI Maria Carla, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 160.000,00;

in favore di PUZELLO Caterina, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 70.000,00;

in favore di PARRINI Federico, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 50.000,00;

in favore di STEFANIA Cataldo, con riferimento al danno non patrimoniale, si procede all'assegnazione di una provvisionale di euro 20.000,00.

Condanna, altresì, in solido gli imputati PACCHIONI Giuseppe, GOBBI FRATTINI Daniele, PIZZADINI Paolo ed il responsabile civile CIMA Riparazioni S.p.a. al risarcimento dei danni da liquidarsi in separata sede, per i danni patiti da :

SALVATORI Cristiana e RAMAIOLI Pietro, quali genitori esercenti la patria potestà nei confronti dei minori Davide e Francesco, nonché da VIGNATELLI Miranda, BALDINI Gianfranco, ROSAMARIA Raffaella e dalla CROCE VERDE VIAREGGIO.

4. Danno risarcibile *iure hereditatis*

In ragione della natura plurioffensiva del fatto illecito che causa il decesso di una persona, deve ritenersi accoglibile anche la domanda risarcitoria proposta da quei congiunti che, nel tempo intercorrente tra la lesione e la morte, abbiano incamerato un autonomo diritto al risarcimento del danno per i nocumenti che la vittima stessa abbia patito prima di morire.
Tale diritto entra, dunque, a far parte del patrimonio del *de cuius*, di guisa che ben possono gli eredi, nei limiti della relativa quota, agire in giudizio per ottenerne il riconoscimento, trattandosi di una situazione soggettiva avente contenuto economico e come tale trasmissibile agli eredi secondo le ordinarie regole della successione *mortis causa*.
La questione, che si pone – dunque - con esclusivo riferimento alle richieste di risarcimento avanzate *iure hereditatis* dagli stretti congiunti, deve essere risolta, ad avviso

del Collegio, facendo applicazione dei principi giurisprudenziali sopra richiamati e che si ritiene di poter riassumere nel modo che segue:

a) in caso di lesione dell'integrità fisica con esito letale, un danno biologico risarcibile in capo al danneggiato, trasmissibile agli eredi, è configurabile solo se la morte sia intervenuta dopo un apprezzabile lasso di tempo, si da potersi concretamente configurare una effettiva compromissione dell'integrità psicofisica del soggetto leso (cd. danno biologico terminale) e non già quando la morte sia sopraggiunta immediatamente o comunque a breve distanza dell'evento (cd. danno tanatologico), giacché essa non costituisce la massima lesione possibile del diritto alla salute, ma la lesione di un bene giuridico diverso, e cioè del bene della vita;

b) parimenti, il danno catastrofale – e cioè la sofferenza patita dalla vittima durante l'agonia – è risarcibile e può essere fatto valere *iure hereditatis* unicamente allorché essa sia stata in condizione di percepire il proprio stato, abbia cioè avuto la angosciosa consapevolezza della fine imminente, mentre va esclusa quando all'evento lesivo sia conseguito immediatamente il coma ed il danneggiato non sia rimasto lucido nella fase che precede il decesso;

c) non è, invece, risarcibile il danno tanatologico, da perdita immediata della vita, per impossibilità tecnica di configurare l'acquisizione di un diritto risarcitorio derivante dalla lesione di un bene intrinsecamente connesso alla persona del titolare (SS.UU. 22 marzo 2015 n. 15350).

Di conseguenza, alla luce di tali principi e sulla scorta delle emergenze dibattimentali, non vi è alcun dubbio che vadano respinte le pretese risarcitorie avanzate dalla parte civile Orsi Anna Maria, stante l'avvenuto risarcimento agli unici eredi legittimi Orsi Mario e Lenzi Fabio, secondo le regole degli artt. 566 e ss. c.c.

Diversamente, per le parti private costituite Rombi Daniela e Menichetti Claudio deve essere riconosciuto, oltre al risarcimento del danno non patrimoniale *iure proprio* nella sua più ampia dimensione, anche – *iure hereditario* - il diritto al risarcimento del danno biologico terminale e catastrofale patito dalla figlia.

Sul piano probatorio, è sufficiente scorrere il contenuto delle drammatiche dichiarazioni rese dai genitori di Emanuela, che testimoniano i 42 giorni di agonia sofferti dalla figlia, per apprezzare la fondatezza del *petitum*.

In particolare, nell'udienza del 28.5.2014, il padre, Claudio Menichetti, si è così espresso:

"(...)dopodiché la nostra storia, tragica storia è cominciata 42 giorni di Emanuela di agonia tra stare bene e stare male, migliorare etc., abbiamo creato insieme ad altri

familiari che erano... che avevano i parenti lì ricoverati una catena per reperire sangue e piastrine, perché purtroppo è un... l'ustione è una grave malattia, non è solo un incidente, è una grave malattia che praticamente vai in emorragia in continuazione perché sei attaccato da fattori esterni, infezioni etc. per cui c'è bisogno... tanto bisogno di sangue altrimenti non... eravamo contenti quando aveva 35 di temperatura pensate bene, perché è arrivata anche a 34, 33 e mezzo e quindi... verso... fino verso alla fine... verso la fine di luglio... tutto questo fra l'altro mia moglie c'ha un diario che se l'è scritto, 42 giorni di diario seduti lì davanti a... i primi miglioramenti, le speranze, secondo quello che ci dicevano i medici ovviamente. Poi c'è stato un tracollo l'8 di agosto, praticamente la bimba è andata in coma da una gravissima infezione e quindi noi insomma... io la prima cosa che dissi siccome quello che ci dissero inizialmente non era chiaramente che sarebbe morta l'indomani, ma ci dissero "è molto grave, la bimba non sappiamo neanche come ritornerà" e io la prima cosa che dissi a mia moglie "a me non interessa come ritorna, l'importante è che la portiamo a casa" cioè io... capito? (...) nell'incoscienza di dire una cosa molto... fra l'altro molto grave perché molte delle persone che sono state gravemente, ma gravemente ustionate tantissime vorrebbero essere morte in quel momento, perché si trovano devastate nel corpo in maniera... e nella mente in maniera enorme e dunque questa catena di sangue, la bimba che ad un certo punto è andata in coma e la domenica noi siamo andati alla messa, la domenica mattina perché ho insistito e dico "guarda, prima di andare subito lì alle 8 di mattina..." nel frattempo chiaramente siamo stati accuditi dalla famiglia di mio fratello e dalla famiglia di mio cognato, il pomeriggio andavamo da mio cognato che abita lì vicino a Pisa, mangiavamo lì dopodiché il pomeriggio ritornavamo lì e la sera mi ospitava mio fratello e quindi c'hanno dato un aiuto enorme in questi 42 giorni. Eravamo alla messa ed è arrivata la telefonata dicendo che era in... come si dice? Era piatto, l'encefalogramma piatto e quindi la bimba... e allora di corsa siamo andati lì e quella è stata l'unica volta che io sono entrato nella sua camera perché la mia... cioè io... la Daniela è entrata più di una volta, mia moglie, nella stanza perché anzi il medico voleva che si entrasse per incoraggiarla perché lei era nella semicoscienza e quindi voleva... gli dovevamo parlare dal vetro perché lei sentiva, muoveva gli occhi, lacrimava, era cosciente, diciamo così, questa semicoscienza perché non era completamente sedata e praticamente siamo andati lì e abbiamo... l'unica volta che sono entrato l'ho salutata e tra l'altro c'è un aneddoto ma insomma che ve lo può raccontare mia moglie meglio di me, che la notte si è sognata che gli stava massaggiando le gambe (...) è stato l'ultimo saluto perché poi l'indomani praticamente è morta, sembra quasi che Emanuela l'abbia voluta congedare con qualcosa di bello di sé insomma, anzi come se gli mancasse qualcosa di bello.".

Daniela Rombi, madre di Emanuela, ha descritto la sofferenza proprie e della figlia - all'udienza - del 21.1.2015 con le seguenti parole:

"Io sono stata davanti a quella porta 42 giorni, in quel vialetto, e una mia amica a un certo punto mi portò una seggiola, un gomitolo e un uncinetto, con il quale ho fatto un cappellino rosso all'uncinetto, perché dopo circa dieci giorni gli rasarono completamente i capelli - aveva una cesta di capelli Emanuela che era una cosa incredibile - quindi mi sembrava ancora di più malata. Allora pensavo che quando fosse tornata a casa, per uscire dall'ospedale non poteva uscire con la testa scoperta. E invece quel cappellino poi gli è stato messo nella bara. Allora, io chiedo gentilmente, vorrei leggere... dunque, io in quei 42 giorni ho mangiato, ho fumato, ho pregato ed ho scritto, perché io mi alzavo alle sette e mezzo la mattina, andavo a fare colazione, prendevo il giornale e fino alle nove la

sera non tornavo a casa. Io non so bene chi mi ha lavato, chi mi ha stirato, chi mi ha dato da mangiare, non lo so, perché per me era... non c'era niente. Non è che leggerò, leggerò alcuni pezzetti che penso siano... cioè, questa è l'unica volta che a me è concesso parlare e voglio... vorrei che Emanuela fosse conosciuta da tutti, Emanuela come altre 31 persone. "Sono passati già quasi otto giorni. Adesso è in sala operatoria dalle undici per la seconda opera di bonifica. Il professore mi ha detto che cercherà di pulire il più possibile, ma non sa quanto, perché questa è un'operazione pesante, in quanto l'organismo perde parecchi liquidi e sangue, quindi si può lavorare fino ad un certo punto. Il professore ci ha spiegato che oggi forse può dirci qualcosa di più per quanto riguarda la possibilità che Emanuela possa vivere, possa fare almeno alcune parti dove si sia conservata almeno un sottile strato di derma profondo". Non fate caso all'italiano, era quello che mi veniva in quel momento, non scriverei così male. "Questo sarebbe importantissimo, perché lì la pelle si riforma da sola e per i medici sarebbe un grande aiuto, perché mi ha spiegato che loro non possono ricostruire il cento per cento del corpo, è necessario che Emanuela si aiuti da sola, che dia loro la possibilità di lavorare. 08 luglio. Comunque ieri è stato il giorno dell'intervento. E' entrata verso le undici ed è uscita alle 14:15. Abbiamo parlato molto col professore, che ci ha spiegato che l'hanno ripulita dal collo ai talloni, le hanno prelevato un po' di pelle da sotto l'ascella e l'avrebbero mandata in laboratorio a Milano per cominciare la ricostruzione. Abbiamo parlato a lungo, e poi dopo, con Claudio, ci è sembrato quasi che volesse prepararci a cosa vedremo se Emanuela vive. Un'altra Emanuela, perché le cicatrici delle bruciature sono tremende. Al che io ho espresso un pensiero che già da un paio di giorni avevo in testa ma non osavo esprimere: noi, il suo babbo, tutti vogliono Emanuela viva, il primario vuole salvarle la vita, ma lei si accetterà così? Come sarà, se vivrà? Ma mi ha consolato molto il primario, mi ha detto: "Questo lo decideranno Emanuela e il Signore". Sempre l'08 luglio. Sono corsa incontro al professore solo per salutarlo e lui mi ha detto: "Si è già stabilizzata". Ero felice. Ma devo rimanere con i piedi per terra, non mi devo gasare troppo, perché la situazione è ancora estremamente grave. Ma purtroppo, quando la situazione di Emanuela è tranquilla, è uguale, a me sembra una cosa così grande, così bella, che mi ci attacco subito, e magari penso anche al dopo. Ma non devo pensare a domani, ma solo ad oggi, ad ora". (...) Leggo l'ultimo giorno. "07 agosto. Ha avuto l'ictus. Anna ha fatto la TAC, l'ho vista rientrare, Anna non risponde al telefono. E tutto finito. E' finito proprio tutto, è finita la vita. Non capisco più. Ma mi manca la mia vita, il mio respiro. Avrei voluto morire io dieci, cento, mille volte e di più. Il pensiero che non torna più a casa, non posso abbracciarla, non sento il suo odore, non lo sopporto. Ma il sapere che lei non potrà più fare niente, non potrà diventare donna, non potrà vivere, non potrà avere una famiglia, non potrà invecchiare, ora che si era appena affacciata alla vita e che era uscita dal guscio della famiglia, non mi fa respirare. Devo scacciare questi pensieri perché mi sento andare via, non so dove. Non posso pensare che Emanuela è morta, non posso. Io la voglio qui, la voglio qui, la voglio. Ho bisogno di lei. E' mia figlia, ridatemi mia figlia, la mia gioia e la mia vita.(...) Dopo 42 giorni Emanuela ha avuto un'infezione la settimana prima del lunedì... lei... dunque, Emanuela è morta il 10 agosto. Il 1° agosto, o il 2, ha avuto un'infezione da pseudomonas. Prendeva una dose di antibiotici che noi non avremmo preso in dieci anni, al giorno. Ha avuto un blocco renale, l'hanno messa in dialisi. E pensare che alla fine di luglio stava benino, perché stava reagendo molto bene, le avevano tolto la pasticca per la pressione, le avevano tolto la pasticca per il cuore, per la circolazione, la stavano svezzando dal respiratore, quindi passava alcune ore anche a respirare da sola. E si stava... e si stava svegliando dalla metà di luglio. Infatti già quando andavamo noi lei... quando... dovevamo parlare da un citofono; c'era un vetro, in queste stanze sterili c'era un vetro e c'era un citofono. E su consiglio dei medici e degli

anestesisti dovevamo parlargli molto perché loro... lei sentiva, nel senso che l'anestesia, dopo i primi giorni... cioè, la sedazione forzata dopo i primi giorni ci spiegarono che l'organismo si abituava, si compensava e quindi la bimba si risvegliava. Si risvegliava, tant'è che una mattina, credo nella seconda o terza operazione, c'era il professore, il primario e un infermiere che la stavano... gli stava pulendo il viso. Quando l'infermiere si avvicinò con la garza per pulirgli il viso, lei, anche se era tracheostomizzata, fece cenno di tirarsi indietro perché aveva paura, si spaventava tantissimo. Al che il professore diciamo che interagì, la bimba interagì molto lucidamente, infatti il professore mi disse che gli aveva spiegato che cosa gli avrebbero fatto il pomeriggio, l'operazione in che cosa consisteva. E lei faceva cenno di capire. Poi un'altra cosa vorrei dire. Dopo tanto tempo io sono tornata a trovare il professore per parlare di Emanuela, e naturalmente quando tutto era finito, dopo qualche mese, mi ha anche rivelato delle cose che lì per lì non mi aveva detto, per esempio come, una volta arrivata al Santa Chiara, la mattina alle quattro del 30 giugno, Emanuela era molto collaborativa. Diceva: "Stranamente, una ragazza di 20 anni molto disponibile e collaborativa". E io gli dissi: "Purtroppo Emanuela è stata tanto malata da piccola che con i dottori"... cioè, quando vedeva un dottore sapeva che sarebbe stata meglio, quindi è chiaro che dava la sua disponibilità. E una cosa mi ha sempre molto colpito: che quando arrivò alle quattro, gli disse al professore: "O professore, ma che cos'è questa roba che mi cola dal braccio"? Era ancora la pelle che stava bruciando e stava colando. Il professore naturalmente gli disse: "Guarda" – dice – "non ti preoccupare, è una cosa normale, è una cosa che succede in questi casi". E lei si era tranquillizzata. Come posso raccontare un'altra cosa che mi ha molto colpito. Quando è stata trasportata dal Versilia a Cisanello, era... è una Misericordia... era la Misericordia di Cenaia. Uno dei volontari ci è venuto molto spesso a trovare a Pisa, naturalmente, quando la bimba era ricoverata. Un particolare prima di raccontare il fatto. Un giorno arrivando Valentina e lui da lontano, che non l'aveva mai vista, dice: "Quella è Valentina". E io gli dissi: "E te come fai? Non la... non la conosci". Dice: "Eh, ma durante il viaggio Emanuela me l'ha spiegata così bene" – dice – "che quella è la sorella di Emanuela". Perché durante il viaggio Emanuela era molto... diciamo abbastanza tranquilla. Raccontò appunto di sua sorella, del cane di sua sorella, del suo papà, della sua mamma e diceva: "Ma guarda, tre mesi fa ho aperto un'agenzia, te guarda che cosa m'è successo oggi". E mi ricordo che il volontario mi disse che all'altezza di Migliarino - lei aveva una benda sugli occhi, perché naturalmente gli bruciavano – si tolse questa benda e disse, contenta, molto contenta, disse: "Ci vedo, ci vedo" – dice – "meno male" – dice – "almeno ci vedo", perché si tolse questa benda bagnata ed era contenta che ci vedeva. (...)

Quindi sicuramente loro mi davano per sicuro che, chiaramente non sempre, non lo so, lei ci sentiva. Ma infatti noi abbiamo avuto più volte questa conferma, perché una volta... una volta... più di una volta, e quando io sono entrata dentro da lei, lei muoveva la testa, mentre gli parlavamo; una volta credo che stava parlando mio fratello e Valentina, gli scesero delle lacrime dall'occhio; noi la vedevamo, ecco, così, vedevamo solo la parte sinistra di Emanuela, perché era messa per traverso. Scendevano le lacrime alla bimba. E quindi lei sentiva, perché ci dicevano gli anestesisti che anche se non sembrava... e quindi infatti ci... ecco, quando io entrai la prima volta, che tra l'altro non volevo entrare perché avevo paura, perché ormai da venti giorni, o quindici, non mi ricordo, c'era un vetro che mi separava da lei, ormai erano quindici-venti giorni che non la abbracciavo, che non la toccavo, che non la... di conseguenza io, forse molto egoisticamente, cercavo probabilmente in quel momento di difendermi e gli dissi che non sarei entrata. Questo infermiere mi disse: "Ma come non entri"? E gli dissi: "No, perché ho paura che se poi muore io come faccio"? E questo ragazzo meraviglioso mi disse: "Eh" – dice – "ho

capito, ma se poi muore e tu non l'hai neanche salutata, come fai"? Al che dissi: "Hai ragione", quindi mi bardai tutta, completamente, da cima a fondo, ed entrai. In queste stanze c'era una temperatura di 38 gradi. Lei aveva un letto che era... il professore mi disse che era la Ferrari, come la Ferrari delle macchine, e un respiratore che costava settantamila euro, che si era fatto prestare da un altro... da un altro reparto. E io gli dissi: "Perché professore proprio a Emanuela questa roba, mentre gli altri, scusi"... cioè, mi sentivo anche quasi in difficoltà che Emanuela avesse tutte queste... e il professore mi disse: "Perché è la più giovane e la più grave, e quindi deve avere più possibilità". Nel senso: proviamo anche con questo. Io quando entrai... dunque, entrai molto in punta di piedi perché avevo veramente paura la prima volta. E i ragazzi, quegli infermieri, furono molto... molto dolci, molto carini. Prima di tutto abbassarono le veneziane che... io a quel punto vedevo chi era fuori a guardare Emanuela. Abbassarono le veneziane e si mise un ragazzo seduto da parte. E io la guardavo e gli parlavo e basta. Allora l'anestesista mi disse: "Guardi, signora" – dice – "che la può anche accarezzare". Perché, ripeto, il viso non era poi proprio"... ecco perché io mi ancora angoscio a non avere alzato quelle coperte. E poi dopo invece videro che... cioè, a quel punto stavo bene, perché ero lì con lei, perché gli potevo dire tutte le cose, perché la potevo accarezzare. Però mi fece curioso... non vi dico i fili e le cose che aveva attaccate. Una cosa sola. Siccome io sono molto curiosa per natura, c'aveva accanto come una cassettiera. E io aprii questi cassetti, perché... "che c'è lì dentro"? No? Erano sette siringhe grosse così, larghe così, con dei fili che arrivavano tutti a lei, da tutte le parti, e non so cosa gli davano. So solo che erano sette siringhe lunghe, una per cassetto. Eravamo sempre lì a guardare la pressione, va beh. Comunque quando poi entrai... cioè, quando ero lì Emanuela mi... era come se... cioè, lo sapeva che c'ero, perché si mosse tanto, tantissimo la testa, e gli cadde una lacrima. Quindi io sono certa e sicura, sicurissima, oltre che la sicurezza dei medici, che Emanuela mi ha sentito e mi sentiva. (...) AVV. MARZADURI – Di questo particolare ne ha avuto conferma dai medici? TESTE ROMBI D. – Sì, assolutamente sì. AVV. MARZADURI – Quindi... TESTE ROMBI D. - Grande conferma. Anzi, era anche una cosa che a loro faceva piacere perché faceva vedere la reazione della bimba. Quindi mi chiedevano anche a me come era stata la bimba. (...) AVV. MARZADURI - Quanti interventi ha subito sua figlia? (...) TESTE ROMBI D. – Emanuela ha subito quattro interventi e due bagni. (...) I bagni sono che ti mettono in una vasca e con tipo un bruschino - poi forse Marco lo racconterà meglio – come un bruschino, ti bruschinano a portar via, a far sanguinare, a levare tutto lo sporco, infezioni. E questo è una pratica che, per quello si pensi, fa benissimo, perché ripulisce veramente tutto il corpo da eventuali infezioni, però è molto devastante, molto... come si dice... cioè, veramente debilita tantissimo. E infatti perdono tantissimo sangue e tantissimi liquidi, quindi possono farlo soltanto quando stanno – tra virgolette – bene. Però, ecco, è una pulizia totale, uno sbruschinamento di tutto il corpo, senza pelle (...) ...per pulire, disinfettare, sanare, in modo che non prendano infezioni, perché comunque l'infezione è la prima causa di morte, come è stato anche di Emanuela. Perché Emanuela stava... cioè, appunto, erano tolte pasticche di cuore, della pressione, stavano togliendo il respiratore, quindi Emanuela stava reagendo. Ma... (...) ...un banale magari microbo, che noi qui ce ne saranno a milioni, l'ha ammazzata, perché comunque la pelle è il nostro più grande organo, mi spiegava il professore, il più esteso, ed ha un'importanza appunto vitale. Noi non siamo abituati a pensare le ustioni come una malattia. Noi ci bruciamo, io ho qui dei segni del forno, come tutti noi, magari, no? Ma è una malattia tremenda, non guarisci mai, non guarirai mai, rimarrai a vita un ustionato, perché non sarà mai più niente come prima. Ma io non ho neanche avuto quella fortuna lì.
".

Dunque, tenuto conto di quanto sinora esposto - e rinviando al giudice civile per la determinazione del danno integrale - si ritiene di dover liquidare ai genitori di Menichetti Emanuela la somma di euro 250.000,00 ciascuno, a titolo di provvisionale ex art. 539 comma 2 c.p.p. con riferimento al danno *iure hereditatis*, che va ad aggiungersi alla somma liquidata a titolo di danno non patrimoniale patito *iure proprio* (pari ad euro 350.000,00 ciascuno), per una provvisionale complessiva pari ad euro 600.000.

5. Danno risarcibile ad Enti ed Associazioni

Venendo alle pretese risarcitorie avanzate dagli enti collettivi costituiti parti civili, occorre premettere che l'istruttoria dibattimentale – con specifico riferimento a quelli cd. territoriali - ha dato prova di un danno risarcibile in favore dei predetti, sebbene non siano stati acquisiti elementi sufficienti per determinarne compiutamente l'ammontare.

Di qui, una condanna generica al risarcimento dei danni con rimessione delle parti davanti al giudice civile per quegli enti – come la Regione Toscana ed il Comune di Viareggio – che non hanno assolto all'onere di fornire al giudice penale elementi per provvedere alla relativa liquidazione, nemmeno in via equitativa - né, tantomeno, hanno avanzato richiesta di assegnazione di una provvisionale ex art.539, comma 2, c.p.p..

Diversamente da quelle parti civili – come la Provincia – che hanno dedotto e provato di aver subito pregiudizi patrimoniali e non patrimoniali, ma che, in questa sede, non hanno offerto elementi idonei per procedere alla loro integrale liquidazione. Si veda, con particolare riferimento alle pretese risarcitorie di natura patrimoniale, il generico ed insufficiente riferimento all'impiego di risorse umane per far fronte all'emergenza, senza dar conto nemmeno del numero delle unità impiegate e dei relativi costi. In ogni caso, sulla base degli elementi forniti ed in relazione ai danni non patrimoniali, il Tribunale può procedere all'assegnazione di una provvisionale in favore dell'ente provinciale, che ha formulato una espressa richiesta in tal senso.

Ad una integrale liquidazione, invece, seppure in via equitativa, può senz'altro pervenirsi, invece, con riferimento agli altri enti collettivi-Sindacati ed Associazioni - per i quali è emersa la prova incontestabile dei danni non patrimoniali subiti.

Al contrario, per quegli enti cha hanno avanzato richieste risarcitorie per danni patrimoniali, occorre rilevare come, da un lato, il Dopolavoro Ferroviario abbia già ottenuto un risarcimento (pari a 85.768,91 euro rispetto ad un danno patrimoniale documentato per 36.052 euro) da giudicare interamente satisfattivo della pretesa relativa ai danni materiali subiti, residuando solo un danno non patrimoniale alla cui liquidazione si può procedere in via equitativa; dall'altro, Federazione Nazionale, CUB Trasporti, Medicina Democratica, ORSA Nazionale, Regionale e Provinciale, CGIL Nazionale, Regionale e Provinciale, FILT-CGIL Provincia di Lucca, UGL Regione e UTL Provincia di Lucca, i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza di Trenitalia Spa, Codacons, Cittadinanzattiva Onlus e l'Associazione "Comitato Matteo Valenti" non hanno provato in alcun modo la sussistenza di pregiudizi economici, pur lamentata e, pertanto, la liquidazione nei loro confronti sarà limitata ai danni non patrimoniali ed operata ai sensi dell'art. 1226 c.c..

Per quanto riguarda, invece, la Croce Verde Pubblica Assistenza di Viareggio, l'avvenuta transazione con le Compagnie assicurative riconducibili alle società chiamate in causa come responsabili civili per un importo complessivo di 33.000 euro – dalla quale è rimasta esclusa la sola Cima Riparazioni Spa – se, per un verso, esime il Tribunale dal pronunciarsi in ordine al danno che ha formato oggetto dell'accordo transattivo, per altro verso, in presenza di un credito residuale parziale ma non quantificabile in questa sede, appare inevitabile il rinvio al giudice civile per la relativa liquidazione, soprattutto in ragione del fatto che vengono in rilievo questioni relative all'esatta quantificazione del residuo danno imputabile al condebitore che non ha dichiarato di voler beneficiare degli effetti dell'accordo transattivo concluso dagli altri condebitori solidali (SS.UU. civili n. 30174 del 30.12.2011).

Dunque, deve senz'altro ritenersi riconosciuta e provata la sussistenza di danni non patrimoniali subiti da tutti gli enti e le associazioni costituiti parti civili nel presente processo.

Copiosa è – infatti - la giurisprudenza, sia di merito che di legittimità, che riconosce il diritto al risarcimento dei danni non patrimoniali e la possibilità di costituzione come parte civile nel processo penale ad Enti ed Associazioni portatori di diritti "adespoti", intesi questi come aventi ad oggetto interessi diffusi e collettivi, non riferibili ad una pluralità determinata di individui, ma comuni a tutti gli individui di una formazione sociale non organizzata e non individuabile autonomamente. La Cassazione civile, nella sentenza n. 23401 del 16.11.2015, occupandosi delle associazioni non riconosciute, ha ammesso, oltre

ad una tutela risarcitoria patrimoniale, "il risarcimento del danno ex art. 2059 c.c., comprensivo di qualsiasi conseguenza pregiudizievole della lesione dei diritti immateriali della personalità, compatibile con l'assenza di fisicità e costituzionalmente protetti, quali sono il diritto al nome, all'identità ed all'immagine dell'ente.".

Questa conquista giurisprudenziale è stata rafforzata dalla recente estensione della nozione di "danno non patrimoniale" rispetto a quella che lo vedeva coincidere con il danno morale soggettivo, inteso come patema d'animo, perturbamento psichico, riconnesso alla sola sfera emotiva della persona, ampliamento che induce oggi a ritenere che esso sia risarcibile anche in favore delle persone giuridiche e degli enti non personificati. La Suprema Corte, con la sentenza n. 22396 del 1 ottobre 2013, si è espressa in questi termini: *"Anche nei confronti delle persone giuridiche ed in genere degli enti collettivi, è configurabile il risarcimento del danno non patrimoniale qualora il fatto lesivo incida su una situazione giuridica della persona giuridica o dell'ente che sia equivalente ai diritti fondamentali della persona umana costituzionalmente protetti, quale è il diritto all'immagine, determinando una diminuzione della considerazione dell'ente o della persona giuridica da parte dei consociati in genere, ovvero di settori o categorie di essi, con le quali il soggetto leso di norma interagisca"* .

Rispetto a quanto già affermato nell'ordinanza ammissiva della loro costituzione, per comprendere quali siano i criteri cui si è attenuto il Collegio nell'attività di liquidazione risarcitoria che gli viene richiesta da parte degli enti collettivi, non è superfluo riportare quanto affermato dai giudici di ultima istanza sull'argomento: *"Poiché anche nei confronti della persona giuridica ed in genere dell'ente collettivo è configurabile la risarcibilità del danno non patrimoniale allorquando il fatto lesivo incida su una situazione giuridica della persona giuridica o dell'ente che sia equivalente ai diritti fondamentali della persona umana garantiti dalla Costituzione, e fra tali diritti rientra l'immagine della persona giuridica o dell'ente, allorquando si verifichi la lesione di tale immagine, è risarcibile, oltre al danno patrimoniale, se verificatosi, e se dimostrato, il danno non patrimoniale costituito dalla diminuzione della considerazione della persona giuridica o dell'ente nel che si esprime la sua immagine, sia sotto il profilo della incidenza negativa che tale diminuzione comporta nell'agire delle persone fisiche che ricoprano gli organi della persona giuridica o dell'ente e, quindi, nell'agire dell'ente, sia sotto il profilo della diminuzione della considerazione da parte dei consociati in genere o di settori o categorie di essi con le quali la persona giuridica o l'ente di norma interagisca."*.(Cassazione civile, sez. III, 4 giugno 2007). Con le ulteriori precisazioni in base alle quali: *"[...] del diritto*

all'identità, del diritto al nome e del diritto all'immagine della persona giuridica ed in genere dell'ente collettivo [...] che rappresentano l'equivalente, in relazione alla persona giuridica o all'ente collettivo, dei diritti della persona fisica aventi fondamento diretto nella Costituzione e precisamente nell'art. 2, si impone il riconoscimento della risarcibilità del danno non patrimoniale in ragione di una espressa previsione della stessa norma costituzionale dell'art. 2 Cost., la quale riconosce i diritti inviolabili dell'uomo, cioè della persona fisica, anche nelle formazioni sociali, alle quali qualsiasi soggetto collettivo meritevole di tutela secondo l'ordinamento, sia esso dotato della personalità giuridica o di una meno formale soggettività è riconducibile. Sarebbe, invero, contraddittorio riconoscere la risarcibilità del danno non patrimoniale per lesione di un diritto fondamentale al soggetto persona fisica quando agisce direttamente come tale e non riconoscerla alla "formazione sociale", la quale è pur sempre espressione di "uomini nati da ventre di donna". Tali diritti fondamentali, essendo quelli che identificano il soggetto dell'ordinamento o ne individuano la dimensione nel contesto sociale o in specifici contesti sociali, assumendo la stessa funzione nei confronti del soggetto collettivo, cioè identificandolo od esprimendone quella dimensione, meritano a livello risarcitorio lo stesso trattamento che meritano quando siano riferiti alla persona fisica, perché, se così non fosse, si verificherebbe una manifesta contraddizione con il riferimento della garanzia di tutela delle posizioni fondamentali anche al loro esplicarsi nelle formazioni sociali. Inerendo tali diritti all'individuazione ed alla dimensione sociale della formazione sociale e, quindi, a quello che può dirsi il senso minimo in cui una tale formazione sociale può essere soggetto dell'ordinamento, posto che non si può dare soggetto senza che ad esso sia garantita l'esistenza e senza che come tale sia individuabile ed assuma una determinata dimensione nel contesto sociale (espressa dal nome, dall'identità e dall'immagine), è giocoforza considerare la tutelabilità del danno non patrimoniale per la lesione della loro soggettività sub specie di esistenza, individuazione e dimensione sociale quale precetto discendente dalla Costituzione non meno che per le persone fisiche."(Cass. Civile, Sezione III, 12 dicembre 2008, n. 29185).

Viene riconosciuta, dunque, alla persona giuridica ed al soggetto collettivo la risarcibilità non solo dei danni patrimoniali, ma anche del danno non patrimoniale, per diretta derivazione costituzionale dall'art. 2 della Carta Costituzionale.

A ciò va aggiunto che di soggetti collettivi si parla anche nell'art. 18 e nell'art. 49 Cost., mentre, con specifico riferimento agli enti territoriali, la giurisprudenza della Suprema Corte ha più volte statuito, anche in tempi non recenti, che quando un fatto lesivo incida su

una situazione giuridica soggettiva di cui titolare è un ente, il riconoscimento della risarcibilità del danno non patrimoniale si impone, oltre che per espressa previsione dell'art. 2 della Costituzione, anche in virtù dell'art. 5 della stessa Carta costituzionale, che valorizza le autonomie locali, delle quali va di conseguenza tutelata l'identità storica, culturale e civile. Sotto tale ultimo profilo, la Corte di Cassazione ha in particolare affermato che *"non vi è dubbio che un disastro costituente reato di enorme gravità, per il numero delle vittime e per le devastazioni ambientali dei centri storici determini, come fatto-evento, la lesione del diritto costituzionale dell'ente territoriale esponenziale alla sua identità storica, culturale, politica, economica costituzionalmente protetta (art. 114 Cost.)"* (Cass. Civ. Sez. III, 15 aprile 1998, n. 3807).

Sulla base di quanto esposto, possiamo conclusivamente ritenere che anche le persone giuridiche e gli enti collettivi, tra i quali vanno senz'altro ricompresi i cd. enti territoriali, possono essere lesi in quei diritti immateriali della personalità, come il diritto all'immagine, alla reputazione, all'identità storica, culturale e politica, costituzionalmente tutelati a prescindere da un'espressa previsione della legge ordinaria.

a. Enti territoriali: Regione, Provincia, Comune

Come si è visto, è stata ammessa la costituzione di parte civile dei tre Enti territoriali più prossimi rispetto al luogo in cui si è verificato il tragico evento, vale a dire la Regione Toscana, la Provincia di Lucca ed il Comune di Viareggio.

L'Ente territoriale è, infatti, sia rappresentante della collettività dei consociati - e quindi garante della loro identità storica, culturale, politica ed economica -, sia soggetto istituzionale con il compito di perseguire determinati obiettivi a favore dei cittadini e, quindi, di organizzare gli strumenti più adatti per raggiungerli.

La commissione di alcuni reati può, allora, da un lato, ledere l'immagine dello stesso Ente territoriale, così come percepita da parte dei suoi amministrati, se va ad incidere negativamente su quegli interessi che persegue in nome e per conto della collettività; dall'altro, può sconvolgere la società che è rappresentata dall'Ente territoriale anche nel suo dolore, nel turbamento e nell'afflizione scaturiti da questo drammatico evento. Tutti sentimenti che, nel caso di specie, appaiono accentuati nella loro intensità, profondità e

durata temporale, considerando la fiducia nei mezzi di trasporto pubblico, e qui nello specifico, nella sicurezza del trasporto ferroviario del nostro Paese.
Può, dunque, sotto il primo aspetto, senz'altro ravvisarsi una lesione all'immagine sia per l'Ente Regione, sia per la Provincia di Lucca, con riguardo alle competenze ad essa delegate dalla Regione.
Ciascuno degli enti territoriali è titolare di diritti derivanti dalla loro funzione di rappresentatività della comunità locale insediata sul territorio, nonché di competenze istituzionali derivanti, anzitutto dall'art. 117 della Carta Costituzionale, oltre che da plurime leggi ordinarie, quali il Testo unico degli Enti Locali, e, per la Provincia ed il Comune, anche dai relativi Statuti.

Quanto alla Regione Toscana, l'art. 117 comma 3 della Costituzione, individua tra le materie a legislazione concorrente di Stato e Regioni, anche la " tutela e sicurezza del lavoro", nonché la " tutela della salute". La tutela della salute, anche con riferimento alla salvaguardia della salute negli ambienti di lavoro, è materia normativamente affidata alla competenza amministrativa delle regioni con legge n. 833/1978, nonché con successivi interventi normativi, che hanno affidato alle ASL, facenti capo alle regioni, specifiche competenze di gestione dei servizi aventi finalità di tutela della salute dei lavoratori e di prevenzione di eventuali fattori di rischio nei luoghi di lavoro. È, altresì, indubbio che i diritti soggettivi propri dell'ente territoriale Regione, ad esso normativamente attribuiti, quali quello alla salute dei cittadini o alla tutela della sicurezza dei luoghi di lavoro, sono costantemente tutelati attraverso l'attività amministrativa esercitata sul territorio.
Peraltro, vale la pena ribadire che la Regione Toscana ha dedotto di aver subito un notevole danno patrimoniale conseguente alle spese sostenute per l'erogazione dei servizi sanitari prestati in relazione ai fatti per cui è processo. Tuttavia, come già anticipato sopra, nessun documento comprovante gli asseriti danni subiti dalla Regione è stato versato agli atti dalla parte civile per dimostrare l'entità delle spese sostenute.
Pertanto, anche in ragione del fatto che la difesa dei responsabili civili ha dimostrato di aver già integralmente risarcito i costi sostenuti dalle A.U.S.L. toscane mediante l'atto di transazione e quietanza per un ammontare complessivo di euro 1.195.709,42 ed, inoltre, di aver versato direttamente alla Regione 400.000 euro, la quantificazione dei danni complessivamente subiti dall'ente regionale non può che essere devoluta alla separata sede civile.

Per quanto riguarda la Provincia di Lucca, l'art. 3 del T.U.E.L. la definisce quale ente di governo della comunità provinciale chiamato a curarne gli interessi ed a promuoverne e coordinarne lo sviluppo. Esso si caratterizza quale ente a competenza generale con riferimento a tutti gli interessi emergenti nell'ambito della comunità insediata nel suo territorio. Tra questi, di conseguenza, figura la tutela dell'ambiente, bene giuridico avente rango costituzionale ed inteso come qualsivoglia luogo, esterno ed interno, in cui si svolga la vita e si estrinsechi la personalità dei cittadini, dunque, anche come ambiente di lavoro. In tale materia, evidentemente, la Provincia ha competenze specifiche che si sostanziano nell'esercizio di molteplici attività amministrative.

Per di più, all'art. 1 dello Statuto della Provincia di Lucca si legge: "La Provincia di Lucca rappresenta la propria comunità, ne cura gli interessi, ne promuove e ne coordina lo sviluppo nell'ambito dei principi fissati dalla Carta Costituzionale e dalla disciplina legislativa nazionale e regionale.".

L'art 4, riguardo alle competenze, recita: "Le attività fondamentali della Provincia si articolano nel campo della tutela e della valorizzazione dei beni culturali e ambientali, della programmazione economica e territoriale e del sostegno allo sviluppo economico e sociale"; all'art 8, comma 6, si parla anche di tutela dell'ambiente: "La Provincia attua altresì la collaborazione con le Comunità Montane per ciò che attiene lo svolgimento di funzioni amministrative soprattutto nelle materie relative alla tutela ed alla valorizzazione dell'ambiente, anche attraverso lo strumento della delega".

Ciò premesso sul piano normativo, su quello probatorio va evidenziato quanto dichiarato dal teste Emiliano Favilla, nel corso della testimonianza resa all'udienza del 15.4.2015, all'epoca dei fatti assessore provinciale alla Protezione Civile, con riferimento alla costituzione del tavolo di emergenza presso il Commissariato di Viareggio, luogo di frequenti incontri dal 29 giugno 2009, nonché alle attività più specifiche che la Provincia ha svolto, alcune delle quali in collaborazione col Comune di Viareggio, come il mettere a disposizione *"una quindicina di persone fra dirigenti e tecnici a vari livelli, per fare la mappatura di tutto il disastro che c'era stato"*, anche per affrontare il problema impellente della viabilità.

Sempre per la Provincia, il Presidente *pro tempore* Stefano Baccelli (ud. 15.4.2015) ha qualificato, nella sua testimonianza, la presenza della Provincia a Viareggio *"istituzionale e doverosa"*, poiché *"l'amministrazione provinciale di Lucca ha varie competenze e fra questa in quel caso sicuramente prevalente era la competenza sulla Protezione Civile, (...) un compito di coordinamento rispetto alle attività dei Comuni"*, rimarcando, altresì,

l'importanza della figura del Presidente della Provincia - e quindi del servizio di Protezione Civile Provinciale -, in particolare di fronte ad un evento di dimensione *"addirittura ultraregionale"*, nei confronti del quale tale ente territoriale ha il compito e il dovere di partecipare a tutta la fase di emergenza e di assistenza.

Il medesimo Presidente della Provincia ha, poi, elencato tutta una serie di attività svolte nell'immediato, come quella di prima assistenza da parte dei Vigili del Fuoco, quelle di assistenza sanitaria, che hanno comportato una necessaria interlocuzione con la Regione per attivare ospedali e cliniche con servizi adeguati alle esigenze, ma anche l'attività di coordinamento del volontariato da parte della Provincia e di verifica ambientale tramite l'ARPAT.

Per quanto riguarda, invece, i finanziamenti richiesti dalla Provincia alla Regione, il teste Baccelli ha riferito di *"due milioni e mezzo di euro"*, sia per far fronte ad una prima assistenza economica alle vittime, sia per un'opera di ricostruzione, di cui *"cinquecentomila euro per un'attività di promozione turistica su Viareggio"* nonché *"centocinquantamila euro per fare ripartire le attività su via Ponchielli"*, stanziati direttamente dalla Provincia per il Comune di Viareggio.

Ebbene, sulla scorta di quanto appena argomentato, è indubbio che la Provincia di Lucca abbia subito pregiudizi patrimoniali e non.

Tuttavia, l'insufficienza e la genericità delle prove portate all'attenzione del Tribunale (si è già detto della genericità del riferimento all'impiego di risorse umane per far fronte all'emergenza senza dar conto nemmeno del numero delle unità impiegate e dei relativi costi) non consente di pervenire ad una integrale liquidazione dei danni in questa sede, sebbene – con riferimento ai danni non patrimoniali - il Collegio ritiene di poter procedere all'assegnazione di una provvisionale pari a 150.000 euro in favore dell'ente provinciale, che ha formulato una espressa richiesta in tal senso.

In relazione alla posizione del Comune di Viareggio nella sua veste di parte civile, giova riportare parte dello Statuto comunale, dal quale si evincono gli obiettivi e le finalità che risultano indiscutibilmente lesi: "Art. 1 Autonomia, Confini e Sede 1. - Il comune di Viareggio, in forza della Costituzione e della legge sulle autonomie locali, è ente autonomo territoriale, di amministrazione, rappresentativo di tutti gli interessi della comunità. [...].... Art. 3 Finalità e Funzioni 1. - Il comune è titolare delle funzioni individuate dalla legge. Rappresenta la comunità amministrata, ne cura la crescita sociale, civile, culturale e lo sviluppo delle attività economiche e produttive; in particolare: a) intende realizzare una

comunità che, nell'esercizio dei diritti e nel rispetto dei doveri civici, valorizza le proprie capacità ed esprime una convivenza aperta, leale, pluralistica e pacifica; [...] f) tutela l'ambiente, protegge e valorizza le risorse naturali, interviene contro l'inquinamento; [...] g) favorisce la crescita dell'istruzione e della cultura, tutela e valorizza il patrimonio storico e artistico della città; h) concorre a garantire il diritto alla salute e all'educazione sanitaria, sostiene un sistema di sicurezza sociale con particolare attenzione agli anziani, ai minori, ai disabili e ai portatori di handicap in collaborazione con le associazioni di volontariato cittadine alle quali riconosce valore e tradizione storica; [...]".

Fra le deposizioni più significative che contribuiscono a dare fondatezza alle pretese risarcitorie del Comune di Viareggio, oltre a quella del consigliere comunale Betti Leonardo – che ha parlato di una *"città macchiata dall'evento in maniera indelebile"* -, spicca quella resa dal Sindaco pro-tempore Lunardini Luca all'udienza del 13.5.2015, il quale ha raccontato di una *"Casa Comunale aperta ventiquattrore su ventiquattro per giorni"*, ed una concentrazione di forze rivolte a quelle trentuno famiglie da sfollare dalla zona rossa, quella disastrata. Si parla di *"strutture accoglienti"* e non di *"container"*, né *"tende"*; una situazione che, ad avviso del primo cittadino, è stata gestita al meglio sotto l'aspetto materiale e che ha richiesto la cooperazione con Provincia e Prefettura.

Tuttavia, il giudizio cui è chiamato questo Tribunale rispetto a tali domande risarcitorie, non può non tener conto dell'accordo transattivo in forza del quale l'ente comunale ha ricevuto la somma di 2.800.000 euro, a titolo di liquidazione integrale dei danni patrimoniali subiti.

Di conseguenza, per quanto concerne quelli non patrimoniali – non determinabili nel loro preciso ammontare in questa sede – sarà il giudice civile ad operare il relativo computo, che avrà ad oggetto anche quel credito residuo di danno patrimoniale concretamente azionabile esclusivamente nei confronti della società CIMA Riparazioni Spa, che non ha sottoscritto la transazione, né ha effettuato alcuna dichiarazione di volerne beneficiare espressamente.

b. Organizzazioni Sindacali e loro articolazioni

Nei procedimenti per reati di omicidio o lesioni colpose la violazione della normativa antinfortunistica nell'ambito dell'ambiente di lavoro può cagionare un autonomo e diretto danno patrimoniale e non patrimoniale ai sindacati per la perdita di credibilità dell'azione dagli stessi svolta.

La legislazione interna, in attuazione della direttiva comunitaria n. 391 del 1989, ha ampliato e dotato di maggior efficacia le già riconosciute attribuzioni delle associazioni sindacali in riferimento alla sicurezza sul lavoro: con il D.Lgs n. 626 del 1994, infatti, si è reso più incisivo il coinvolgimento dei lavoratori nella tematica della prevenzione, stabilendo agli artt. 18 e 20 che in tutte le aziende o unità produttive deve essere eletto o designato il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, con funzioni di accesso, consultazione e proposizione espressamente previste e con garanzie di libertà per l'esercizio dei suoi compiti. Poi, con il Testo Unico del 9 aprile 2008, n. 81, si sono distinte tre tipologie di rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, rispettivamente a livello aziendale, territoriale o di comparto, e di sito produttivo, assicurando loro una specifica formazione demandata alla contrattazione collettiva.

In virtù di questi compiti maggiorati e responsabilità accresciute, si riconosce ai sindacati una posizione tutelabile attraverso la costituzione nel processo penale di parte civile. Oltretutto, non si ritiene più necessaria l'iscrizione a quel sindacato dei lavoratori eventualmente coinvolti nell'infortunio, requisito richiesto espressamente nella sentenza Arienti (Cass. sez. IV, 16 luglio 1993, n. 10048) e poi superato dalla Cassazione con la sentenza n. 22558 del 2010, che merita di essere ricordata per i significativi principi affermati: *"Ritiene il Collegio che il mutato quadro di riferimento, di cui si è detto sopra, porti a ritenere ammissibile, senza il predetto limite della iscrizione, la costituzione di parte civile dei sindacati nei procedimenti per reati di omicidio o lesioni colpose commesse con violazione della normativa antinfortunistica, dovendosi ritenere che l'inosservanza di tale normativa nell'ambito dell'ambiente di lavoro possa cagionare un autonomo e diretto danno patrimoniale (ove ne ricorrano gli estremi) o non patrimoniale, ai sindacati per la perdita di credibilità all'azione dagli stessi svolta. E' pacifico che il sindacato annovera tra le proprie finalità la tutela delle condizioni di lavoro intese non soltanto nei profili collegati alla stabilità del rapporto e agli aspetti economici dello stesso, oggetto principale e specifico della contrattazione collettiva, ma anche per quanto attiene la tutela delle libertà individuali e dei diritti primari del lavoratore tra i quali*

quello, costituzionalmente riconosciuto, della salute. La tutela delle condizioni di lavoro con riferimento alla sicurezza dei luoghi di lavoro e di prevenzione delle malattie professionali costituisce sicuramente, specie nel momento attuale, uno dei compiti delle organizzazioni sindacali.". Poi prosegue: *"Il grave incidente verificatosi ha avuto infatti, secondo il ragionato, meditato, condivisibile punto di vista del giudice di primo grado, innegabile ripercussione sull'immagine e la reputazione delle organizzazioni sindacali inducendo nei lavoratori un effetto di sostanziale sfiducia nelle associazioni di categoria e nella loro idoneità ad incidere con efficacia pratica in materia di sicurezza.".*

Particolarmente interessante, ai nostri fini, si rivela anche il contenuto della pronuncia della Cassazione penale – la n. 27162 del 27 aprile 2015 - che afferma come sia *"ormai pacifico che il sindacato annovera tra le proprie finalità la tutela delle condizioni di lavoro intese non soltanto nei profili collegati alla stabilità del rapporto e agli aspetti economici dello stesso, oggetto principale e specifico della contrattazione collettiva, ma anche per quanto attiene la tutela delle libertà individuali e dei diritti primari del lavoratore tra i quali quello, costituzionalmente riconosciuto, della salute. La tutela delle condizioni di lavoro con riferimento alla sicurezza dei luoghi di lavoro e di prevenzione delle malattie professionali costituisce sicuramente specie nel momento attuale, uno dei compiti delle organizzazioni sindacali, di ciò potendosi trovare ampio riconoscimento in plurime fonti Normative - interne e sovranazionali, puntualmente richiamate nel cit. precedente - tra le quali: a) l'art. 9 dello Statuto dei lavoratori ha costituito il primo riconoscimento della presenza organizzata dei lavoratori a tali fini consentendo la costituzione di proprie rappresentanze con il compito di controllare l'applicazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali e di promuovere la ricerca al fine della migliore tutela della loro salute e integrità fisica; b) la Direttiva CEE n. 391 del 12 giugno 1989 che, con riferimento alla sicurezza sul lavoro, sollecitava gli Stati a garantire ai lavoratori e ai loro rappresentanti un diritto di partecipazione conforme alle prassi e/o alle legislazioni dei singoli Stati; c) il D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626, artt. 18 e 20, che dando attuazione della direttiva, hanno previsto che in tutte le aziende o unità produttive deve essere eletto o designato il rappresentate dei lavoratori per la sicurezza, con funzioni di accesso, consultazione e proposizione espressamente previste e con garanzie di libertà per l'esercizio dei suoi compiti e la costituzione, a livello territoriale, di "organismi paritetici tra le organizzazioni sindacali dei datori di lavoro e dei lavoratori, con funzioni di orientamento e di promozione di iniziative formative nei confronti dei lavoratori"; d) il D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 (Testo*

unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro), che ha confermato ed anzi rafforzato il descritto sistema, distinguendo tre tipologie di rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, rispettivamente al livello aziendale, territoriale o di comparto, e di sito produttivo. Non può pertanto dubitarsi che la violazione, con le tragiche conseguenze di che trattasi, della normativa in tema di sicurezza comporti al tempo stesso, oltre che naturalmente la lesione di beni primari alla vita e alla salute proprio del lavoratore destinatario di quelle norme, anche la lesione dei suddetti interessi dell'associazione di categoria, in ragione di una ben possibile capacità del fatto illecito di ledere al tempo stesso più interessi non patrimoniali (plurioffensività del fatto illecito), di cui siano titolari la stessa persona (fisica o giuridica) o invece riconducibili a diversi titolari (come accade nella specie). Né può revocarsi in dubbio la almeno potenziale derivabilità da tale lesione di pregiudizi di carattere non patrimoniale, sub specie in particolare di danno all'immagine, rappresentato dalla diminuzione della considerazione dell'ente nel che si esprime la sua immagine, sia sotto il profilo della incidenza negativa che tale diminuzione comporta nell'agire delle persone fisiche che ricoprano gli organi dell'ente e, quindi, nell'agire dell'ente medesimo, sia sotto il profilo della diminuzione della considerazione da parte dei consociati in genere o di settori o categorie di essi con le quali l'ente di norma interagisca (v. Cass. civ., Sez. 3, n. 4542 del 22/03/2012, Rv. 621596; Sez. 3, n. 12929 del 04/06/2007, Rv. 597309).Ciò che in definitiva certamente giustifica sia l'ammissione di costituzione di parte civile, sia la condanna generica al risarcimento dei danni.".

Sulla scorta di tali principi, che ormai costituiscono *ius receptum*, non può nutrirsi alcun dubbio sul fatto che le condotte tenute dagli imputati in violazione della normativa in materia di sicurezza, e che hanno provocato gli eventi tragicamente noti, abbiano causato a tutte le organizzazioni sindacali costituite un danno non patrimoniale, consistito nella loro perdita di credibilità e di immagine, dovuta alla inefficacia ed inefficienza attribuita all'attività svolta da tali organismi collettivi.

Peraltro, con riferimento specifico alle articolazioni locali dei sindacati, le cui pretese risarcitorie hanno formato oggetto di appositi rilievi da parte delle difese dei responsabili civili, vale la pena ricordare che la giurisprudenza di legittimità, dopo aver constatato che la disposizione di cui all'art. 28 dello Statuto dei Lavoratori attribuisce la legittimazione ad agire alle articolazioni più periferiche della struttura sindacale nazionale, ha infatti affermato che questi sono dotati di "una soggettività distinta", in quanto "autonomi titolari di interessi collettivi", perché operanti in sede locale, ossia a più vicino contatto con le reali

condizioni esistenti nei singoli luoghi di lavoro e perciò con i termini di riferimento delle garanzie apprestate dallo statuto dei lavoratori (*così* Cass. civ. Sez. un., 17 marzo 1995, n. 3105).

Tale orientamento - che trova conferma negli statuti delle organizzazioni sindacali, che indicano espressamente l'autonomia giuridica ed amministrativa delle federazioni o dei sindacati di categoria a livello nazionale, regionale e territoriale - aderisce alla tesi dottrinale secondo cui, per quanto concerne l'attività di perseguimento dello scopo associativo, ossia di soddisfazione dell'interesse collettivo, se non per quanto attiene al patrimonio, il sindacato dei lavoratori si organizza non già in una sola associazione non riconosciuta, in ambito nazionale, bensì in una pluralità di associazioni in ambiti territoriali diversi e concentrici, con appartenenza contemporanea ed automatica del singolo a ciascuna: soggetti diversi, dunque, e non organi diversi del medesimo soggetto collettivo.

Venendo, così, alla determinazione del danno non patrimoniale a ristoro dei Sindacati costituiti nel presente processo - atteso che in relazione a quello patrimoniale nessun elemento di prova è stato fornito -, si è già detto che il meccanismo di valutazione cui far riferimento è quello previsto dall'art. 1226 c.c..

Di conseguenza, sulla scorta dei principi sopra delineati e tenuto conto di tutte le circostanze del caso concreto - tra cui la gravità dei fatti accertati, il decorso del tempo e l'attività in concreto svolta dalle organizzazioni sindacali -, si ritiene di dover procedere alla liquidazione di tale tipologia di danno, in via equitativa, nella misura di euro 50.000,00 per ciascuna organizzazione sindacale autonomamente costituita, vale a dire per CGIL Nazionale, CGIL Toscana, CGIL Lucca, FILT-CGIL Lucca, ORSA Nazionale, ORSA Regionale, ORSA Provinciale, UTL Trasporti, UGL Trasporti e Federazione Nazionale Cub Trasporti (per quanto attiene a quest'ultima si tenga presente che la condanna non si estende all'imputato BRODEL Helmut nei cui confronti non c'è stata costituzione).

De Angelis Dante, Giuntini Maurizio, Cufari Filippo, Cito Vincenzo, Pinto Giuseppe, Pellegatta Alessandro, sono i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza di Trenitalia Spa, i quali – in forza dell'art. 50 del D.L.vo 81/08 – svolgono un ruolo attivo nella programmazione della prevenzione, in una logica di sicurezza partecipata, attraverso l'informazione, la consultazione o il diritto di accesso.

Nel caso di specie, i tragici eventi – provocati anche dalla violazione di norme poste a tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori addetti alla circolazione ferroviaria – hanno senza dubbio cagionato una lesione al prestigio ed alla credibilità delle RLS

costituite, derivante dalla vanificazione del perseguimento e della realizzazione dei fini istituzionali propri di tali organismi collettivi.

Di conseguenza, il Collegio ha deciso di liquidare, in via equitativa, la somma di euro 30.000,00 in favore di ciascun singolo rappresentante, a titolo di danno non patrimoniale.

c. Medicina Democratica, Dopolavoro Ferroviario, Codacons, Cittadinanza Attiva Onlus, Associazione "Comitato Matteo Valenti", Associazione di Pubblica Assistenza Croce Verde Viareggio

Le posizioni di tali Associazioni si possono considerare affini a quelle dei Sindacati, ma l'ampiezza del loro spettro di interessi impone una riconsiderazione delle loro aspettative risarcitorie. Riconsiderazione che investe, anzitutto, la parte civile Medicina Democratica, che aveva avanzato una richiesta pari a 250.000 euro, la cui ampiezza di obiettivi si desume dallo Statuto ed, in particolare, dall'art. 3: "L'Associazione non ha fini di lucro, ha carattere pacifista e non violento, e opera per il pieno rispetto e per la tutela dei diritti civili e dei diritti umani con finalità di solidarietà sociale; essa persegue i seguenti scopi : a) la promozione e la tutela della salute in ogni ambito di lavoro, (ivi comprese l'igiene del lavoro e la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali), sociale e di vita, nonché la promozione e la tutela dei beni culturali e ambientali, del paesaggio, della natura, dell'ambiente salubre e della cultura nella sua più estesa accezione; l'Associazione tutela questi diritti costituzionalmente garantiti a ogni cittadina e a ogni cittadino, con particolare riferimento alle lavoratrici e ai lavoratori, ai pensionati/e, ai disoccupati/e e alle persone che, loro malgrado, sono escluse, sono sofferenti psichici e malati mentali, emarginate e discriminate, opponendosi ogni qualvolta questi diritti siano lesi e, in primis, il diritto alla salute (ex art. 32 Costituzione) e il diritto all'ambiente (ex art. 9 Costituzione), con azioni concrete attraverso la promozione di iniziative sociali, culturali, politiche nonché con il ricorso all'Autorità Giudiziaria ogni volta che tali diritti siano violati; b) la promozione della prevenzione da ogni agente di pericolo/rischio e tossico-nocivo in ogni ambiente di lavoro e di vita, anche attraverso iniziative di informazione e formazione a ciò finalizzate; [...]L'Associazione persegue altresì i seguenti scopi: g) promuove l'informazione e favorisce la partecipazione delle cittadine e dei cittadini per affermare gli scopi suddetti nonché la loro propria autodeterminazione e qualità della vita, attraverso il rigoroso rispetto dell'ambiente e della salute individuale e collettiva, per contribuire ad

attuare un sistema produttivo ecocompatibile ovvero un sistema sociale con al suo centro il rispetto e l'affermazione della dignità e del benessere psicofisico della persona...".
Appare di tutta evidenza, quindi, per Medicina Democratica uno spettro di interessi molto ampio, volto 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.
Ne consegue che il Tribunale ritiene di dover liquidare alla predetta parte civile - in via equitativa - la somma di € 50.000,00 a titolo di risarcimento del danno non patrimoniale subito.

Anche per Dopolavoro Ferroviario è stata decisa una liquidazione del danno non patrimoniale in via equitativa, pari alla somma di euro 30.000,00. Invero, con riferimento a quello patrimoniale, si è già anticipato che l'ente ridetto ha già ottenuto un risarcimento (pari a 85.768,91 euro rispetto ad un danno patrimoniale documentato per 36.052 euro) che non può che giudicarsi interamente satisfattivo della avanzata pretesa, residuando solo un danno non patrimoniale alla cui liquidazione si è ora proceduto.

Per Codacons il discorso è parzialmente diverso. E l'ampio spettro di interessi tutelati da tale ente si estende ulteriormente rispetto a quanto emerso per Medicina Democratica. A ben vedere, infatti, l'associazione - senza scopo di lucro - si propone di tutelare diritti ed interessi di utenti e consumatori, controllando l'operato dei soggetti pubblici e privati attraverso l'azione giudiziaria. Pertanto, il Collegio ha ritenuto di liquidare alla stessa, sempre in via equitativa e per i danni non patrimoniali, la somma di euro 10.000,00.

Allo stesso modo, viste le finalità generiche di prevenzione e sicurezza che tale associazione si propone di perseguire, a Cittadinanza Attiva Onlus viene liquidata, in via equitativa, la somma di € 10.000,00 a titolo di danno non patrimoniale.
Ad analoghe conclusioni deve giungersi quanto all' Associazione "Comitato Matteo Valenti", formalmente costituita in data 29 febbraio 2012, successivamente ai fatti. Tuttavia, è pacifico che, come dichiarato nell'atto di costituzione ed emerge dalla documentazione allegata, tale associazione abbia operato - sin dal 20 dicembre 2005 - come "Comitato Matteo Valenti", il cui atto costitutivo risulta avere fatto proprio, quale fine principale e preponderante, quello della tutela di interessi coincidenti con quelli lesi dai reati oggetto del presente giudizio. Pertanto, come già affermato, può dirsi sussistere piena continuità di azione tra il Comitato e l'Associazione Comitato Matteo Valenti,

nonché identità di finalità ed interessi perseguiti. All'Associazione Comitato Matteo Valenti deve, quindi, essere liquidata, in via equitativa, la somma di euro 15.000,00 a titolo di danno non patrimoniale.

Per quanto riguarda l'Associazione di Pubblica Assistenza e Salvamento Croce Verde Viareggio, va detto che la medesima, a differenza delle altre associazioni, non identifica il proprio scopo sostanziale in quello specifico della tutela della salute nei luoghi di lavoro; nonostante ciò, le finalità perseguite – di cui all'art. 3 dello Statuto - appaiono lese dall'incidente ferroviario in questione che, nell'avere provocato a tale ente anche danni di carattere patrimoniale, ha ostacolato e limitato proprio quelle attività assistenziali e di mutuo soccorso ai feriti e alla popolazione poste a fondamento dell'ente. Nel luglio 2011, si è già anticipato, la stessa ha accettato dalle società chiamate in causa come responsabili civili – ad eccezione della Cima Riparazioni Spa - la somma complessiva di 33.000 euro, a titolo di transazione generale. Pertanto, ritenendosi ricompresa in tale somma anche la pretesa connessa ai danni non patrimoniali subiti, appare inevitabile il rinvio al giudice civile per la quantificazione del danno parziale residuo che potrà essere azionato soltanto nei confronti di Pacchioni Giuseppe, Gobbi Frattini Daniele, Pizzadini Paolo e il responsabile civile CIMA Riparazioni S.p.a., che non hanno sottoscritto l'accordo transattivo né hanno dichiarato di volerne beneficiare.

6. Le spese

Alle precedenti statuizioni consegue la condanna degli imputati, in solido con i responsabili civili – nei cui confronti è stata effettuata ritualmente la costituzione - al pagamento delle spese processuali sostenute dalle parti civili, così come indicate nel dispositivo.

Non ritiene il Tribunale di dover analiticamente riportare i singoli conteggi effettuati, ma piuttosto indicare quali criteri siano stati utilizzati per procedere alla liquidazione, nel rispetto dei parametri generali prescritti dal DM 10 marzo 2014 n. 55 e dai relativi allegati, applicabili *ratione temporis* poiché l'attività difensiva in esame si è protratta oltre il termine di entrata in vigore del citato regolamento (e cioè oltre il 3 aprile 2014).

Dopo aver individuato i valori di base della tabella 15 sui giudizi penali – richiamata dall'art. 16 del decreto ministeriale anche per gli avvocati delle parti civili –, per ogni singola parte privata costituita si è proceduto all'aumento - non superiore all'80% - in ragione della particolare complessità del procedimento e tenuto conto dell'attività svolta dai singoli professionisti nelle distinte fasi del giudizio (studio della controversia, fase introduttiva del giudizio, istruttoria dibattimentale, fase decisionale), distinguendo – altresì - tra coloro che avevano preso parte o meno all'incidente probatorio.

E' stato, poi, preso in considerazione il numero delle parti aventi la medesima posizione processuale ed assistite dallo stesso difensore, nel qual caso si è proceduto a fissare l'importo intero per la prima posizione, calcolando gli aumenti per ogni soggetto oltre il primo nelle misure indicate dall'art. 12 comma 2 del menzionato DM 55/14.

Laddove si è ritenuto che la prestazione resa dai professionisti che assistevano più parti non avesse comportato l'esame di specifiche e distinte situazioni di fatto o di diritto in relazione ai diversi imputati ed in rapporto alle contestazioni, il compenso è stato ridotto nella misura del 30%.

L'applicazione concreta dei criteri ora indicati ha indotto il Collegio a riconsiderare le richieste contenute nelle singole note depositate dai difensori delle parti civili ed a procedere alle relative liquidazioni nei termini indicati in dispositivo.

Per il difensore della parte civile Codacons (avv. Maccioni), infine, si è proceduto a disporre il pagamento delle spese processuali in favore dello Stato, ai sensi dell'art. 110 comma 3 del DPR 115/02.

CAPITOLO XIII

La responsabilità delle società

Diverse considerazioni devono essere spese in ordine alle responsabilità derivanti in capo alle società dalla commissione dei reati di omicidio e lesioni colposi aggravati, alla quale le difese degli enti imputati hanno riservato la massima attenzione.

In particolare, essendo stata contestata a *Ferrovie dello Stato Spa, Rfi Spa, Trenitalia Spa, FS Logistica Spa, Cima Riparazioni Spa, Gatx Rail Austria GmbH, Jungenthal Waggon GmbH, Gatx Rail Germania GmbH e Gatx Rail Europa GmbH* la violazione dell'art. 25 *septies* del D.L.vo 231/01 in relazione ai delitti di cui agli artt. 589 e 590 c.p., commessi in violazione delle norme sulla tutela della salute e della sicurezza sul lavoro, i difensori hanno sollevato una serie di questioni che spaziano dalla non riconducibilità alla previsione legale di responsabilità dell'ente ex art. 25 *septies* dei fatti contestati alla insussistenza dei presupposti della responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, la quale – si è anche precisato - non può che essere interpretata in maniera conforme ai principi costituzionali vigenti in materia penale.

1. Natura della responsabilità e rispetto dei principi costituzionali

E proprio nell'ottica di una preliminare verifica della compatibilità della disciplina in esame con i dettami della Carta Costituzionale, vale la pena soffermarsi su una delle questioni alla quale hanno fatto cenno i difensori delle società imputate inerente alla natura giuridica della responsabilità degli enti collettivi introdotta dal decreto legislativo 231/01 per i reati commessi dai vertici aziendali o dai sottoposti, che sin dall'entrata in vigore della nuova disciplina ha richiamato l'attenzione degli studiosi.

A fronte, invero, di coloro che ponevano in risalto il dato letterale, evidenziato dal legislatore fin nella titolazione del decreto in esame e ribadito nelle successive titolazioni ed in più norme del testo, qualificando come amministrativa tale responsabilità (v. anche SS.UU. 23.1.2011 n. 34476, Delotte), una porzione più consistente della dottrina propugnava l'inquadramento dell'illecito di nuovo conio tra i reati veri e propri, sulla base

dei caratteri sostanziali e processuali della disciplina (v. anche SS.UU. 27.3.2008 n. 26654, Fisia Italimpianti).

Tuttavia, la presa d'atto che la normativa introdotta dal menzionato decreto mal si conciliava – da un lato - con taluni dei principi e degli istituti cardine del sistema sostanziale e processuale penale e - dall'altro - con le caratteristiche proprie dell'illecito amministrativo, induceva una significativa parte della dottrina e della giurisprudenza a ritenere che la responsabilità degli enti fosse di natura ibrida, distinta dai noti e tradizionali sistemi di responsabilità penale e di responsabilità amministrativa (Sez. VI, 18.2.2010, n.27735, Scarafia; Sez. VI, 9.7.2009, n. 36083, Mussoni).

Si sarebbe, cioè, in presenza di un modello punitivo qualificabile alla stregua di un *tertium genus* rispetto agli apparati sanzionatori sin qui delineati e conosciuti, capace di coniugare le ragioni dell'efficacia preventiva – tipicamente propria delle sanzioni amministrative interdittive – con quelle della massima garanzia, assicurate dall'attrazione dell'accertamento dell'illecito e dell'irrogazione della relativa sanzione nell'alveo del processo penale.

Significativa, al riguardo, sarebbe la stessa relazione di accompagnamento al D.L.vo 231/01, nel passaggio inserito nel paragrafo sulla "Natura Giuridica della responsabilità", in cui, dopo aver definito come meramente cautelativa la scelta di definire come amministrativa la responsabilità oggetto di esame, si afferma che "tale responsabilità, poiché conseguente da reato e legata (per espressa volontà della legge delega) alle garanzie del processo penale, diverge in non pochi punti dal paradigma dell'illecito amministrativo ormai classicamente desunto dalla legge 689 del 1981. Con la conseguenza di dar luogo alla nascita di un *tertium genus* che coniuga i tratti essenziali del sistema penale e di quello amministrativo nel tentativo di contemperare le ragioni dell'efficacia preventiva con quelle, ancor più ineludibili, della massima garanzia".

A ben vedere, poi, tale figura non appare nuova se si volge lo sguardo al panorama internazionale e comunitario, in cui si assiste sempre più spesso ad una progressiva assimilazione dei due modelli punitivi tradizionali (quello penale ed amministrativo), in guisa che essi finiscono per confluire in una sorta di diritto sanzionatorio unitario, finalizzato ad apprestare una adeguata risposta sanzionatoria ai fenomeni di criminalità economica e di impresa.

In questi termini si è anche espressa la Cassazione a Sezioni Unite (Fisia Italimpianti cit.) affermando: *"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....".

Tuttavia, condivide questo Collegio quanto asserito in proposito dalla Suprema Corte a Sezioni Unite nella già citata sentenza relativa alla vicenda cd. ThyssenKrupp, secondo cui tali *"dispute definitorie e classificatorie rimangono nell'ambito delle disquisizioni di impronta prevalentemente teoretica"*.

Piuttosto, dunque, che attardarsi sull'etichetta da apporre su tale assetto normativo, occorre dare risposta a quelle domande – proposte anche dai difensori in sede di discussione nel presente processo – che involgono la compatibilità della disciplina legale introdotta con il decreto 231/01 con i principi costituzionali vigenti in materia penale.

E su questi specifici aspetti si ritiene di dover concordare con le conclusioni cui è pervenuta la Suprema Corte circa l'inesistenza di alcun *vulnus* costituzionale, riportando testualmente quanto si legge nella nota e menzionata sentenza Scarafia della Sez. VI (n. 27735 del 18.2.2010*): "La disciplina dettata dal D.Lgs. n. 231 del 2001, in tema di responsabilità da reato degli enti non entra in rotta di collisione con i principi che la Carta Fondamentale enuncia negli artt. 3, 24 e 27 e si rivela, pertanto, manifestamente infondata la prospettata questione di costituzionalità. V'è certamente compatibilità tra tale*

disciplina e il riferimento all'art. 27 Cost.. Il fatto - reato commesso dal soggetto inserito nella compagine della societas, in vista del perseguimento dell'interesse o del vantaggio di questa, è sicuramente qualificabile come "proprio" anche della persona giuridica, e ciò in forza del rapporto di immedesimazione organica che lega il primo alla seconda: la persona fisica che opera nell'ambito delle sue competenze societarie, nell'interesse dell'ente, agisce come organo e non come soggetto da questo distinto; ne' la degenerazione di tale attività funzionale in illecito penale è di ostacolo all'immedesimazione. Il D.Lgs. n. 231 del 2001 ha introdotto un tertium genus di responsabilità rispetto ai sistemi tradizionali di responsabilità penale e di responsabilità amministrativa, prevedendo un'autonoma responsabilità amministrativa dell'ente in caso di commissione, nel suo interesse o a suo vantaggio, di uno dei reati espressamente elencati nella sezione 3^ da parte di un soggetto che riveste una posizione apicale, sul presupposto che il fatto-reato "è fatto della società, di cui essa deve rispondere". Conclusivamente, in forza del citato rapporto di immedesimazione organica con il suo dirigente apicale, l'ente risponde per fatto proprio, senza coinvolgere il principio costituzionale del divieto di responsabilità penale per fatto altrui (art. 27 Cost.). Né il D.Lgs. n. 231 delinea un'ipotesi di responsabilità oggettiva, prevedendo, al contrario, la necessità che sussista la c.d. "colpa di organizzazione" dell'ente, il non avere cioè predisposto un insieme di accorgimenti preventivi idonei ad evitare la commissione di reati del tipo di quello realizzato; il riscontro di un tale deficit organizzativo consente una piana e agevole imputazione all'ente dell'illecito penale realizzato nel suo ambito operativo. Grava sull'Accusa l'onere di dimostrare l'esistenza e l'accertamento dell'illecito penale in capo alla persona fisica inserita nella compagine organizzativa della societas e che abbia agito nell'interesse di questa; tale accertata responsabilità si estende "per rimbalzo" dall'individuo all'ente collettivo, nel senso che vanno individuati precisi canali che colleghino teleologicamente l'azione dell'uno all'interesse dell'altro e, quindi, gli elementi indicativi della colpa di organizzazione dell'ente, che rendono autonoma la responsabilità del medesimo. Militano, inoltre, a favore dell'ente, con effetti liberatori, le previsioni probatorie di segno contrario di cui al D.Lgs. n. 231, art. 6, e, specificamente, l'onere per l'ente di provare, per contrastare gli elementi di accusa a suo carico, "che l'organo dirigente ha adottato ed efficacemente attuato, prima della commissione del fatto, modelli di organizzazione e di gestione idonei a prevenire reati della specie di quello verificatosi" (art. 6, lett. a) e che, sulla base di tale presupposto, ricorrono le altre previsioni elencate nelle successive lettere del citato art. 6. Nessuna inversione dell'onere della prova è, pertanto, ravvisabile

nella disciplina che regola la responsabilità da reato dell'ente, gravando comunque sull'Accusa l'onere di dimostrare la commissione del reato da parte di persona che rivesta una delle qualità di cui al D.Lgs. n. 231, art. 5, e la carente regolamentazione interna dell'ente. Quest'ultimo ha ampia facoltà di fornire prova liberatoria. Non si apprezza, quindi, alcuna violazione dei presidi costituzionali relativi al principio di uguaglianza e all'esercizio del diritto di difesa".

E più recentemente, anche le Sezioni Unite hanno ulteriormente contribuito a sgombrare il campo sul fronte dell'assoluta "compatibilità costituzionale" dell'impianto delineato dalla nuova normativa: *"E', anzitutto, senz'altro da escludere che sia violato il principio della responsabilità per fatto proprio. Il reato commesso dal soggetto inserito nella compagine dell'ente, in vista del perseguimento dell'interesse o del vantaggio di questo, è sicuramente qualificabile come "proprio" anche della persona giuridica, e ciò in forza del rapporto di immedesimazione organica che lega il primo alla seconda: la persona fisica che opera nell'ambito delle sue competenze societarie, nell'interesse dell'ente, agisce come organo e non come soggetto da questo distinto. Parimenti è da escludere che il sistema violi il principio di colpevolezza. Di certo, però, tale principio deve essere considerato alla stregua della peculiarità della fattispecie, affatto diversa da quella che si configura quando oggetto dell'indagine sulla riprovevolezza è direttamente una condotta umana. Qui il rimprovero riguarda l'ente e non il soggetto che per esso ha agito: sarebbe dunque vano e fuorviante andare alla ricerca del coefficiente psicologico della condotta; ciò tanto più quanto l'illecito presupposto sia colposo, giacché la colpa presenta essa stessa connotati squisitamente normativi che ne segnano il disvalore. Occorre allora ricostruire in guisa diversa quella che solitamente viene denominata colpa d'organizzazione, considerandone il connotato squisitamente normativo. Si deve considerare che il legislatore, orientato dalla consapevolezza delle connotazioni criminologiche degli illeciti ispirati da organizzazioni complesse, ha inteso imporre a tali organismi l'obbligo di adottare le cautele necessarie a prevenire la commissione di alcuni reati, adottando iniziative di carattere organizzativo e gestionale. Tali accorgimenti vanno consacrati in un documento, un modello che individua i rischi e delinea le misure atti a contrastarli. Non aver ottemperato a tale obbligo fonda il rimprovero, la colpa d'organizzazione, senza che ciò configuri una inversione dell'onere della prova. Il riscontro di tale deficit organizzativo consente la piana ed agevole imputazione all'ente dell'illecito penale. Grava sull'accusa l'onere di dimostrare l'esistenza dell'illecito penale in capo alla persona fisica inserita nella compagine organizzativa della societas e che abbia agito nell'interesse di*

questa; tale accertata responsabilità si estende per rimbalzo dall'individuo all'ente collettivo, nel senso che vanno individuati precisi canali che colleghino teleologicamente l'azione dell'uno all'interesse dell'altro e, quindi, gli elementi indicativi della colpa d'organizzazione dell'ente, che rendono autonoma la responsabilità dell'ente medesimo. Nessuna inversione dell'onere della prova è, pertanto, ravvisabile nella disciplina che regola la responsabilità dell'ente, gravando comunque sull'accusa la dimostrazione della commissione del reato da parte di persona che rivesta una delle qualità di cui all'art. 5 D.L.vo 231/01 e la carente regolamentazione interna dell'ente, che ha ampia facoltà di offrire prova liberatoria. Neppure si può pensare ad una indeterminatezza della fattispecie: l'obbligo organizzativo e gestionale imposto all'ente è ben delineato dalla normativa" (SS.UU., 18 sett. 2014, n. 38343, ThyssenKrupp).

2. Ambito soggettivo di applicazione

a. Enti "stranieri"

Fatte queste premesse, che rendono prive di fondamento le questioni sollevate dalle difese in ordine alla incompatibilità della disciplina introdotta dal D.L.vo 231/01 con il rispetto dei canoni costituzionali che riguardano la specifica responsabilità penale, ed ancor prima di verificare se, nel caso di specie, sussistano le condizioni prescritte per pervenire all'affermazione dell'autonoma responsabilità dei singoli enti citati a giudizio innanzi al Tribunale, è necessario affrontare una ulteriore questione, oggetto di specifici rilievi da parte di alcuni difensori, che si pone come pregiudiziale rispetto ad ogni ulteriore profilo di merito, con riferimento alle società straniere imputate nella vicenda processuale in esame.

Il cuore delle problematiche - pregevolmente affrontate in sede di discussione - attiene ad una serie di profili connessi all'applicazione della legge penale nello spazio ed ai connessi criteri di radicamento della giurisdizione.

Il D.L.vo 231/01, infatti, disciplinando espressamente solo talune tipologie di casi, ha dato luogo a percorsi interpretativi in grado di sollevare forti dubbi sulla possibilità di assoggettare gli enti "stranieri" alla disciplina del menzionato decreto 231/01.

Ci si è chiesti, innanzitutto, se sia possibile assoggettare alla nostra giurisdizione società tedesche o austriache, che in Italia non hanno alcuna sede, principale o secondaria.

E ci si è interrogati, quindi, sul se i criteri di radicamento della giurisdizione per il reato della persona fisica – da un canto – e quelli di ascrizione del medesimo alla persona giuridica – dall'altro – siano coincidenti o divergenti; se, cioè, la persona giuridica derivi integralmente dalla persona fisica gli aspetti di *tempus* e *locus commissi delicti* o se alla medesima sia riconosciuta una posizione autonoma sul punto.

Come si è anticipato, per l'ipotesi che l'ente italiano realizzi integralmente in territorio straniero il fatto di reato, *nulla quaestio*.

Il legislatore, infatti, ha espressamente contemplato l'applicabilità della nostra legge penale, adottando la soluzione già approntata per le persone fisiche autori o concorrenti in un reato.

L'art. 4 del decreto 231/01 stabilisce, come è noto, che: "1.Nei casi ed alle condizioni previsti dagli articoli 7, 8, 9 e 10 del codice penale, gli enti aventi nel territorio dello Stato la sede principale rispondono anche in relazione ai reati commessi all'estero, purchè nei loro confronti non proceda lo Stato del luogo in cui è stato commesso il fatto. 2.Nei casi in cui la legge prevede che il colpevole sia punito a richiesta del Ministero della Giustizia, si procede contro l'ente solo se la richiesta è formulata anche nei confronti di quest'ultimo".

Per la diversa ipotesi della responsabilità di enti con sede principale all'estero per fatti commessi nel territorio italiano – che si attaglia, nell'impostazione accusatoria, alla posizione delle società Gatx Rail Austria GmbH, Gatx Rail Germania GmbH e Jungenthal Waggon GmbH (Gatx Rail Europa GmbH, come si è visto, è stata esclusa dal processo con l'ordinanza del 9.12.2013) - si confrontano due visioni opposte, che fanno leva su una lettura divergente dei nessi che avvincono la responsabilità della persona giuridica e quella della persona fisica.

Una prima tesi, sostenuta da autorevole dottrina anche nel corso del processo, esclude l'applicabilità del decreto 231/01 alle società straniere.

Prendendo le mosse dal carattere autonomo della responsabilità dell'ente e dalla natura composita dell'illecito, si afferma che la commissione del reato rappresenta il presupposto necessario perché si incardini la responsabilità dell'ente, per il resto fondata su profili di tipicità soggettiva, vale a dire integrata da condotte inottemperanti ad un dovere di diligenza, eventualmente realizzate là dove l'ente ha la sua sede. Pertanto, laddove le carenze organizzative si siano verificate nella sede straniera, sarebbe quanto meno dubbio che l'illecito possa dirsi commesso in Italia (solo perché il reato viene qui realizzato) e che possa essere assoggettato alla normativa del D.L.vo 231/01.

Da tale impostazione - che riconosce un ruolo di primo piano nella dinamica dell'illecito dell'ente all'omissione organizzativa e gestionale, espressione di una vera e propria colpa di organizzazione, ed al commesso reato attribuisce solo la funzione di un frammento - consegue che esula dal campo applicativo del decreto 231/01 il fatto commesso nell'interesse o a vantaggio di un ente straniero la cui lacuna organizzativa si sia realizzata interamente all'estero, ovvero il caso di enti che abbiano all'estero la loro principale attività organizzativa e gestionale.

Peraltro, si aggiunge, in assenza di disposizioni specifiche, non è possibile assoggettare enti di diritto straniero alle leggi italiane, vieppiù se l'ordinamento del paese di appartenenza del soggetto collettivo non disciplina analogamente la materia, con particolare riferimento all'obbligo di adottare precisi modelli organizzativi e di controllo delineati dalla legge nostrana.

Inoltre, sempre nella medesima visione interpretativa, non sarebbe conferente il richiamo alle disposizioni del codice penale - in particolare agli artt. 3 e 6 - tenuto conto che il decreto 231/01, ai sensi dell'art. 34, consente eventuali integrazioni esclusivamente al codice di rito ed alle relative disposizioni di attuazione.

Aderendo a tale prospettazione, dunque, nessuna responsabilità potrà essere ravvisata in capo alle società Gatx ed Jungenthal, atteso che, nonostante i reati di omicidio e lesioni colpose aggravati siano stati commessi in Italia, le supposte carenze gestionali ed organizzative delle predette società si sarebbero eventualmente realizzate oltre il confine nazionale.

Una seconda tesi, invece, totalmente condivisa in giurisprudenza – e dalla quale questo Collegio non ritiene di doversi discostare – è nel senso di ritenere applicabile il D.L.vo 231/01 anche ad imprese straniere, a prescindere dal fatto che esse abbiano o meno in Italia una sede secondaria o uno stabilimento e, dunque, dal luogo in cui si sia verificata la lacuna organizzativa.

In virtù del principio di imperatività della norma penale, sancito dall'art. 3 del codice, infatti, il semplice fatto di "operare" in Italia comporta l'obbligo di rispettarne la legge.

Ed è incontestabile che le società Gatx ed Jungenthal, pur non avendo una propria sede o stabilimento nel nostro Paese, vi abbiano sostanzialmente "operato": sia mediante la locazione ad FS Logistica Spa dei carri cisterna che hanno effettuato sistematicamente il trasporto del gas propano liquido da Trecate a Gricignano, sia attraverso l'attività manutentiva e la fornitura delle sale tristemente note.

Dal compimento di tali attività discende, per le predette società, l'ineluttabile obbligo di rispettare le norme vigenti in Italia.

E ciò indipendente dall'esistenza nel Paese di appartenenza di norme che regolino la stessa materia in modo analogo, quali, ad esempio, quelle relative all'adozione del modello organizzativo richiesto alle imprese per prevenire reati come quelli che si sono verificati.

Se, dunque, è indubbio che l'argomento difensivo relativo alla difficoltà di "esportare" all'estero norme tipiche del nostro ordinamento appare di forte suggestione, deve essere altrettanto chiaro che laddove un ente "straniero" decida di operare nel nostro Paese, direttamente o indirettamente, non potrà in alcun modo sottrarsi alla legislazione penale italiana.

In proposito, è bene tenere a mente che la circostanza che l'ente sia costituito secondo norme di diritto straniero non pone un problema di applicazione di norme estere, ma solo un problema di individuazione ed accertamento della natura dell'ente e, dunque, non limita la giurisdizione, la quale ultima trova una barriera nel solo fatto che l'ente non abbia operato in Italia ed il reato non sia, pertanto, perseguibile in Italia.

Diversamente argomentando, si finirebbe per introdurre un requisito aggiuntivo non previsto dal legislatore, fermo restando che l'operatività delle sanzioni eventualmente inflitte incontrerà gli stessi limiti di applicazioni delle sanzioni per lo straniero che abbia commesso un reato per cui sussista la giurisdizione italiana.

A sostegno di tale interpretazione vanno richiamati alcuni referenti normativi, costituiti, anzitutto, dall'art. 1 del decreto in esame, che vale la pena riportare nella sua interezza: "1.Il presente decreto legislativo disciplina la responsabilità degli enti per gli illeciti amministrativi dipendenti da reato. 2.Le disposizioni in esso previste si applicano agli enti forniti di personalità giuridica e alle società e associazioni anche prive di personalità giuridica. 3.Non si applicano allo Stato, agli enti pubblici territoriali, agli altri enti pubblici non economici nonché agli enti che svolgono funzioni di rilievo costituzionale".

Come appare evidente, l'articolo in esame, nell'indicare le categorie di enti assoggettati alla relativa disciplina, non distingue in alcun modo tra enti nazionali o stranieri.

Un ulteriore referente normativo a supporto della tesi in questione viene individuato proprio nelle previsioni contenute nell'art. 4 del decreto 231/01 sopra riportato. Sulla scorta del contenuto di tale disposizione ed utilizzando un tipico argomento *a fortiori*, si sostiene che se la disciplina in esame si applica – senza ombra di dubbio - anche agli enti con sede principale in Italia nell'interesse dei quali sia stato commesso un reato all'estero,

a maggior ragione essa andrà applicata nel caso in cui tale reato sia stato commesso in Italia.

Nella stessa direzione si pone l'art. 36 dello Statuto degli Enti, in base al quale è il giudice penale competente in ordine al reato presupposto che conosce dell'illecito amministrativo della persona giuridica, così che la competenza per l'accertamento dell'illecito si radica nel luogo di commissione del reato presupposto.

E proprio con riferimento a tale disposizione ed all'argomento che ci occupa, non appare superfluo menzionare i passaggi di una significativa pronuncia della Corte Costituzionale, chiamata a vagliare la costituzionalità dell'art. 36 del D.L.vo 231/01 con riferimento all'art. 25 co. 1 della Costituzione su richiesta del Tribunale di Milano, in cui si legge che *"....quanto a quella relativa all'art. 36 D.L.vo n. 231 del 2001 per violazione del giudice naturale in quanto radicativa della competenza per territorio per il vaglio dell'illecito amministrativo dell'ente, di natura omissiva, non nella sede dello stesso ma con riferimento al luogo di commissione del reato presupposto, va osservato che la scelta deliberata di unificare la competenza per territorio, sia per l'accertamento del reato presupposto commesso dagli apicali, sia per l'illecito amministrativo consequenziale, corrispondendo a finalità di unitarietà e complementarietà dell'accertamento di un simultaneus processus della fattispecie complessa in questione mira, da un lato, ad evitare contrasti di accertamenti con inammissibile artificiosa scomposizione della medesima, dall'altro, a far prevalere – tra i due luoghi eventualmente differenti, ossia della sede dell'ente e del luogo del commesso reato ascritto alla persona fisica, ossia al soggetto apicale – quest'ultimo per evidenti ragioni di opportunità e soprattutto di garanzia del giudice naturale. Ne consegue che la scelta in questione, corrispondendo a parametri di adeguata ragionevolezza, rimane circoscritta nell'ambito della legittima discrezionalità legislativa, fermo restando che va comunque ritenuta più conforme al principio del rispetto del giudice naturale. Tanto premesso, va ritenuta manifestamente infondata".*

Analogamente, costituisce un ulteriore elemento a supporto della tesi secondo cui le norme del decreto 231/01 si applicano anche agli enti di diritto straniero la disposizione di cui all'art. 97 bis co. 5 D.L.vo 385/93 in materia di illeciti nel settore bancario, che prevede l'applicazione della particolare disciplina prevista dai primi quattro commi anche alle succursali italiane di banche comunitarie o extracomunitarie in quanto compatibili.

E lo stesso richiamo - da parte della difesa - all'art. 34 del decreto 231/01, che limiterebbe l'applicabilità al procedimento di accertamento e di applicazione delle sanzioni amministrative agli enti alle sole disposizioni del codice di rito, omette di considerare che

proprio tale norma, rimandando alle norme del codice di procedura penale, rinvia anche all'art. 1, che sancisce il principio generale della giurisdizione del giudice penale.

Peraltro, anche l'argomento difensivo che si fonda sulla impossibilità di assoggettare tali enti alle sanzioni cautelari a contenuto interdittivo (quali il divieto di contrattare con la pubblica amministrazione, sanzione sconosciuta ad esempio all'ordinamento germanico), appare superabile, tenuto conto che la sanzione del "divieto di contrattare con la pubblica amministrazione" - applicabile nel caso di affermazione di responsabilità dell'ente - non potrà che essere riferita ai rapporti con la pubblica amministrazione italiana (e non certamente con la pubblica amministrazione "straniera") e, pertanto, sarà facilmente eseguibile.

Senza trascurare, poi, le indebite alterazioni della libera concorrenza che deriverebbero dall'accoglimento della tesi della inapplicabilità alle imprese straniere del sistema delineato dal decreto 231/01 – che si presenta come uno dei sistemi maggiormente responsabilizzanti e più onerosi per le aziende - che consentirebbe loro di sottrarsi agli obblighi in esso contenuti, pur potendo continuare ad operare in Italia attraverso lo stabilimento della propria sede principale all'estero.

Per la giurisprudenza, dunque, anche le imprese straniere sono soggette alla legge italiana, a prescindere dal fatto che esse abbiano o meno in Italia una sede secondaria o uno stabilimento.

Anche nei loro confronti il criterio di radicamento della giurisdizione non può che avere riguardo alla fattispecie individuale: se, infatti, nell'art. 4 del decreto 231/01 è il "reato commesso" che va valutato ai fini della extraterritorialità, il medesimo principio dovrà applicarsi anche al fatto territoriale.

E ciò, peraltro, in perfetta sintonia dogmatica con la struttura dell'illecito in questione, che la giurisprudenza ha correttamente inquadrato nel paradigma penalistico della "responsabilità concorsuale" (SS.UU.27 marzo 2008, n. 7, Impregilo), prendendo spunto da un'accorta dottrina che l'aveva classificato come "fattispecie plurisoggettiva di parte speciale, tipizzante una nuova ipotesi di concorso necessario di persone fisiche e giuridiche nello stesso reato".

La conclusione, in definitiva, non può che essere la seguente: *locus e tempus commissi delicti* della persona giuridica non possono che coincidere con quelli della persona fisica.

Ed in applicazione del comma secondo dell'art. 6 c.p. – come interpretato dalla Corte Regolatrice -, perché l'ente straniero ricada nella disciplina del decreto legislativo 231/01 sarà sufficiente che anche soltanto un frammento del fatto individuale posto in essere dalla

persona fisica in posizione apicale o para-apicale, o di altra persona con la stessa semplicemente concorrente, abbia a realizzarsi sul territorio italiano ovvero che ivi si verifichi l'evento che è la conseguenza dell'azione od omissione.

In altri termini, la qualificazione di un fatto dell'ente come avente natura territoriale o extraterritoriale sarà determinata *in toto* dal luogo di radicamento della condotta individuale, vale a dire da quello del reato presupposto dell'autore persona fisica.

Di conseguenza, sotto questo specifico profilo e per quanto interessa in questa sede, la *vis abtractiva* dispiegata dalla teoria della ubiquità - accolta dal nostro codice penale dal citato art. 6 rispetto ai fatti aventi un qualche collegamento con il territorio dello Stato – non consente alle società imputate Gatx Rail Austria GmbH, Gatx Rail Germania GmbH e Jungenthal Waggon GmbH di sottrarsi alla giurisdizione di questo Tribunale, né all'applicazione delle disposizioni del decreto legislativo 231/01.

b. Enti "pubblici"

Sempre con riferimento all'ambito di applicazione dello Statuto degli Enti, merita appena un cenno la questione dell'applicabilità della disciplina *de qua* alle società italiane Rfi Spa e Trenitalia Spa, oltre che alla holding Ferrovie dello Stato Spa, tenuto conto che – come si legge nel capo d'accusa - Ferrovie dello Stato Spa, le cui azioni sono interamente detenute dal Ministero delle Finanze, è anche "società capogruppo e detentrice dell'intero pacchetto azionario e dei correlativi poteri di controllo delle società Trenitalia Spa e Rete Ferroviaria Italiana Spa".

E', ancora una volta, il dato normativo dal quale occorre prendere le mosse, ed in particolare dal terzo comma dell'art. 1 sopra riportato, nella parte in cui espressamente esclude dall'ambito soggettivo di applicazione del decreto 231/01 "lo Stato, gli enti pubblici territoriali, gli altri enti pubblici non economici nonché gli enti che svolgono funzioni di rilievo costituzionale".

Occorre, dunque, verificare se quelli chiamati a giudizio nel presente processo possano rientrare, in particolare, tra gli enti pubblici non economici, che si sottraggono alla rigorosa disciplina in esame.

Ebbene, la risposta non potrà che essere negativa.

La Corte di Cassazione, pronunciandosi in due vicende che riguardavano una struttura ospedaliera ed una società che si occupava di raccolta e smaltimento rifiuti, ha avuto modo di sottolineare che l'art. 1 del D.L.vo 231/01 estende la responsabilità da reato a tutti gli

enti, ancorchè di natura pubblicistica, che esercitino comunque un'attività economica, evidenziata, nei casi di specie *"dalla veste stessa di società per azioni, che comporta istituzionalmente l'esercizio di un'attività economica al fine di dividerne gli utili (art. 2247 c.c.), a prescindere da quella che sarà poi la destinazione finale degli utili medesimi, se realizzati"*. Né potrebbe parlarsi, rispetto alle società in questione, di svolgimento di funzioni di rilievo costituzionale, tale nozione non potendo essere estesa a tutte le attività dello Stato-amministrazione che abbiano un qualche fondamento costituzionale (come la tutela della salute e dell'ambiente), allorché tali attività siano svolte da società commerciali operanti con "criteri di economicità, ravvisabili nella tendenziale equiparazione tra i costi e i ricavi, per consentire la totale copertura dei costi" del servizio reso alla collettività (Sez. II, 9 luglio 2010, n. 28699; Sez. II, 26 ottobre 2010, n. 234).

Ad avviso dei giudici di ultima istanza, il tenore letterale dell'art. 1 sopra menzionato è inequivocabile, nel senso che la natura pubblicistica di ente è condizione necessaria, ma non sufficiente, all'esonero dalla disciplina in discorso, dovendo altresì concorrere la condizione che l'ente non svolga attività economica.

E da ciò consegue, come è agevole comprendere, che Ferrovie dello Stato Spa, Rfi Spa e Trenitalia Spa non sfuggono alle norme del D.L.vo 231/01.

c. Società capogruppo

Con precipuo riferimento a Ferrovie dello Stato Spa (dal 21.6.2011 Ferrovie dello Stato Italiane Spa), cui è contestato l'illecito amministrativo descritto al capo 88 della rubrica - in relazione ai delitti di cui agli artt. 589 e 590 c.p. commessi da Moretti Mauro proprio nella sua veste di amministratore delegato della "società capogruppo e detentrice dell'intero pacchetto azionario e dei correlativi poteri di controllo delle società Trenitalia Spa e Rete Ferroviaria Italiana Spa…delitti compiuti nell'interesse e a vantaggio della citata Ferrovie dello Stato Spa…" - si impone l'esame di uno specifico ed ulteriore profilo, ancora inerente all'ambito soggettivo di applicazione del D.L.vo 231/2001, sul quale non poco si sono soffermati alcuni difensori.

In particolare, l'aspetto da approfondire è inerente alla possibilità di ricomprendere tra i soggetti sottoposti alla disciplina dello Statuto degli Enti anche le cd. holding, qualità rivestita nel caso di specie solo da Ferrovie dello Stato Italiane (Gatx Rail Austria GmbH - come chiarito anche dal consulente della difesa Lewish- non è risultata organizzata in forma di holding e, per quanto attiene a Gatx Rail Europe GmbH, si ricorderà che la stessa

è stata espunta dal processo sulla base di documentazione proveniente dalla stessa pubblica accusa).

Al riguardo, una parte della giurisprudenza di merito ha optato per una interpretazione estensiva del concetto di "interesse" ed ha mutuato la nozione civilistica di "interesse di gruppo", in forza del quale si ritiene che una società controllante che agisca in ausilio di una società del gruppo non soddisfa un interesse altrui, ma un proprio interesse. In tal senso, ad esempio, il Tribunale di Milano (*Sez. Riesame, ord. 20 dicembre 2004*) ha ritenuto estensibile la normativa in esame anche alla controllante -in ragione del rapporto di gruppo- nel caso in cui il reato presupposto sia commesso da persone fisiche appartenenti all'organizzazione della capogruppo, ma nell'interesse della società controllata. In ipotesi simili, i giudici hanno ritenuto che l'interesse della società estranea al reato (la società controllata) non fosse un interesse di terzi, ma un interesse proprio della controllante, in quanto interesse del gruppo.

La questione riguardante l'applicabilità della disciplina della responsabilità amministrativa ai gruppi di società si è incentrata, in questi casi, sulla verifica della presenza del rapporto organico, ed, in ultima analisi, sulla presenza dell'interesse del gruppo, inteso come interesse di più società, non solo di quelle che direttamente hanno ottenuto vantaggi dalla commissione dell'illecito, ma anche delle controllanti, nella prospettiva della partecipazione agli utili.

Secondo un altro orientamento giurisprudenziale, non è tanto il riferimento a concetti e criteri di stampo civilistico, previsti solo per le società commerciali e per fini diversi da quelli penalistici, a fondare la responsabilità degli enti facenti parte di un medesimo aggregato. La responsabilità dell'ente nel cui ambito occupi una posizione qualificata l'autore del reato, commesso per far conseguire vantaggi ad un altro ente, si fonda sull'esistenza di legami o nessi tra gli enti coinvolti che non consentono di ritenere l'ente favorito come terzo, in considerazione dei riflessi che i vantaggi di un ente hanno sulle condizioni economiche e patrimoniali dell'altro e del fatto che il reato sia effettivamente destinato a soddisfare l'interesse di più soggetti tra i quali rientri l'ente in cui l'autore occupi una posizione qualificata.

Rispetto al rischio di eccessiva dilatazione della responsabilità amministrativa da reato sono intervenuti i giudici di legittimità, provvedendo a chiarire quali siano i presupposti in presenza dei quali una holding può essere chiamata a rispondere per illeciti derivanti da reati commessi da soggetti operanti all'interno del gruppo.

La questione è stata esaminata, innanzitutto, dalla Sezione VI, con la sentenza del 22 aprile 2004, n. 18941, ove si è ritenuto di dover distinguere tra diverse tipologie di raggruppamenti societari. In un primo modello, la società capogruppo esercita un compito di direzione e coordinamento dell'intero gruppo, ponendosi, in tal modo, a capo di un gruppo di società. In un secondo modello, viceversa, la scomposizione dell'impresa in una pluralità di società può portare a separare tra loro, facendone oggetto di separati soggetti giuridici, le due fondamentali funzioni imprenditoriali: l'attività di direzione da un lato e l'attività di produzione o scambio dall'altro. Si dà così luogo ad una società capogruppo - che si definisce in questo caso "holding pura"- che non svolge alcuna attività di produzione o di scambio, ma che si limita ad amministrare le proprie partecipazioni azionarie, cioè a dirigere le società del proprio gruppo.

Solo nel primo modello, pertanto, è ipotizzabile una responsabilità della società capogruppo in caso di reati che, verificatisi nell'esercizio delle attività delle società controllate, risultino, tuttavia, commessi nell'interesse dell'intero raggruppamento, anziché in quello esclusivo dell'organismo societario di appartenenza.

Con la nota sentenza della Sezione V -la n. 24583 del 18 gennaio 2011- i giudici di legittimità sono tornati sull'argomento, fornendo decisive precisazioni sul tema, occupandosi, tuttavia, del diverso caso del reato commesso dal soggetto qualificato nell'ambito della controllata e ritenendo insufficiente per configurare la responsabilità della controllante il solo fatto che il soggetto qualificato operante per la controllata abbia commesso un reato che in qualche modo generi un vantaggio o sia nell'interesse anche della controllante.

Nell'occasione i giudici, pur ribadendo che anche la holding e le altre società del gruppo possono rispondere ai sensi del D.L.vo 231/01, hanno chiarito che, affinché la società capogruppo possa essere chiamata a rispondere per il reato commesso nell'ambito di una controllata, occorre che nella consumazione concorra una persona fisica che agisca per conto della holding, perseguendo anche l'interesse di quest'ultima.

Non è sufficiente, dunque, un generico riferimento al gruppo, ma è necessario che il soggetto che agisce per conto dello stesso concorra con il soggetto che commette il reato. Ed, invero, si legge testualmente nell'interessante pronuncia: *"...Perché si possa affermare la responsabilità di un Ente ai sensi della L. n. 231 del 2001 sono necessarie alcune condizioni, che debbono ricorrere congiuntamente. È necessario, infatti, che sia stato commesso uno dei reati di cui al D.Lgs. n. 231 del 2001; nel caso di specie il reato presupposto è il delitto di corruzione contestato al capo 82.e.) e, quindi, si deve ritenere*

che la prima condizione sia stata soddisfatta. Il secondo elemento necessario è che il reato presupposto sia stato commesso da una persona fisica che abbia con l'Ente rapporti di tipo organizzativo-funzionale; insomma è necessario che l'agente rivesta una posizione qualificata all'interno dell'Ente. Questo secondo elemento è stato poco considerato dal GUP. Bisogna, invece, rilevare che per ..., legale rappresentante della ... e ..., legale rappresentante della ..., è stata pronunciata sentenza di non luogo a procedere per la accusa di corruzione e di illecito finanziamento ad un partito politico, decisione confermata con la presente sentenza. In effetti la holding o altre società del gruppo possono rispondere ai sensi della L.n.231, ma è necessario che il soggetto che agisce per conto delle stesse concorra con il soggetto che commette il reato; insomma non è sufficiente un generico riferimento al gruppo per affermare la responsabilità della società ai sensi della L.n.231 del 2001. Vero è, però, che, secondo l'Accusa, sarebbe ... l'amministratore di fatto anche di tali società e, quindi, sarebbe soddisfatta la condizione alla quale si è fatto prima riferimento. Ma su tale ultimo punto, in verità, il GUP ha posto correttamente in evidenza che non vi era alcun elemento per ritenere che i soggetti in posizione apicale dell'ente, fossero essi amministratori di fatto o di diritto, avessero agito oltre che nell'interesse proprio o di terzi anche nell'interesse concorrente dell'Ente; ebbene su tale punto di sicuro rilievo appare del tutto carente l'atto di ricorso. Il terzo elemento richiesto è che il reato presupposto sia stato commesso nell'interesse o a vantaggio dell'Ente, interesse e vantaggio che debbono essere verificati in concreto, nel senso che la società deve ricevere una potenziale o effettiva utilità, ancorché non necessariamente di carattere patrimoniale, derivante dalla commissione del reato presupposto; è su tale ultimo punto che si è soffermata l'attenzione del GUP e del Pubblico Ministero. Il GUP ha escluso che fosse ravvisabile un vantaggio delle società per le quali non ha ritenuto di disporre il rinvio a giudizio. Il ragionamento del GUP non appare affatto illogico e non è messo in difficoltà dalle considerazioni svolte dal ricorrente. Bisogna in primo luogo rilevare che lo stesso Pubblico Ministero doveva nutrire dei dubbi in ordine alla responsabilità delle quattro società in discussione, dal momento che non aveva richiesto l'applicazione della misura cautelare reale nei loro confronti; nella ordinanza del GIP del 19 giugno 2006 risultano coinvolte soltanto quattro società del Gruppo ..., ovvero la ...., il ..., la ... e la .... In secondo luogo il GUP ha rilevato che nessuna delle società prosciolte operava nel settore della sanità, che nessuna di loro aveva avuto rapporti economici con il consorzio che aveva ottenuto l'appalto e che i servizi resi dalle predette società ... non erano inerenti alla attività di gestione delle undici RSA pugliesi gestite dal consorzio ....

Ma il ricorrente ha rilevato che vi sarebbe una contraddizione logica nella motivazione della sentenza perché con lo stesso atto si era deciso che anche società appartenenti al gruppo, ma con interessi non nell'ambito sanitario, dovessero essere tratte a giudizio. Le cose, però, non stanno in questo modo perché il GUP, oltre ad avere rilevato che amministratore di fatto di tali società ... era ...., ha posto in evidenza che esse avevano avuto rapporti economici con il Consorzio ..., richiamando l'attenzione sui 94.000,00 euro ricevuti dalla ... per fornitura di giornali alle residenze sanitarie pugliesi in gestione. Per tutte le ragioni indicate il ricorso deve essere sul punto rigettato".

E proprio sulla scorta della insussistenza del secondo e terzo requisito sopra indicati, la Corte di Cassazione ha confermato l'assoluzione della holding, non riscontrando alcun elemento per ritenere che i soggetti in posizione apicale dell'ente, siano essi amministratori di fatto o di diritto, abbiano agito oltre che nell'interesse proprio o di terzi anche nell'interesse concorrente dell'ente.

Non vi è dubbio, dunque, che la disciplina di cui al decreto 231/01 si applichi anche alle società capogruppo.

Ma, è bene ribadirlo, soltanto al ricorrere di determinati presupposti, sintetizzabili nella massima che si ricava dalla sentenza dianzi menzionata secondo cui "la società capogruppo può essere chiamata a rispondere, ai sensi del D.Lgs. n. 231 del 2001, per il reato commesso nell'ambito dell'attività di una controllata, purché nella consumazione concorra una persona fisica che agisca per conto della "holding", perseguendo anche l'interesse di quest'ultima".

Venendo, allora, alla contestazione mossa dalla Pubblica Accusa alle Ferrovie dello Stato Spa al capo 88 della rubrica, è evidente che essa si muove nel diverso ambito, rispetto a quello affrontato dalla giurisprudenza di legittimità, del reato commesso da un soggetto che opera per la società controllante nell'interesse o a vantaggio della controllante medesima.

Ma non nutre alcun dubbio il Tribunale sull'astratta configurabilità di tale tipo di responsabilità anche nei confronti della società controllante, sebbene – come abbiamo avuto modo di apprezzare in precedenza – in mancanza dell'accertamento della commissione del cd. reato-presupposto da parte del suo massimo esponente apicale, Moretti Mauro, la responsabilità della società capogruppo Ferrovie dello Stato Spa per l'illecito contestatole non può essere affermata.

3. La sussistenza dei requisiti dell'illecito delle persone giuridiche.

a. I reati presupposto e l'art. 25 *septies* D.L.vo 231/01

Precisato, nei termini sopra indicati, quale sia l'ambito soggettivo di applicazione della disciplina *de qua*, occorre verificare se, nel corso del giudizio, sia stata accertata la sussistenza dei requisiti richiesti per l'affermazione della responsabilità delle società rinviate a giudizio innanzi al Tribunale.

Come ben noto, l'illecito riferibile alle persone giuridiche ed agli altri enti collettivi contemplati dal D.L.vo 231/01 è costruito alla stregua del mancato impedimento di uno dei reati perpetrati da soggetti persone fisiche operanti all'interno e /o per conto degli enti stessi.

La responsabilità amministrativa della persona giuridica si fonda, dunque:

1) sulla realizzazione di uno dei reati ricompresi nell'elenco contenuto nel decreto 231/01 nella sua formulazione originaria e nelle successive integrazioni (cd. reati-base o presupposto);
2) sulla commissione del reato-presupposto da parte di un soggetto incardinato nell'ente, nell'interesse o a vantaggio dell'ente stesso.

Tale struttura binaria dell'illecito, fonte di responsabilità dell'ente, è stata confermata più volte dalla Corte di Cassazione, sia esplicitamente – allorchè ha utilizzato l'espressione "reati presupposto" (ex plurimis Sez. VI, 30 settembre 2010, Eni; Sez. VI, 17 giugno 2010, Impregilo; Sez. VI, 21 gennaio 2010, Total Italia Spa) – sia, implicitamente, quando ha statuito l'inconfigurabilità di qualsivoglia sanzione a carico dell'ente, pur in presenza di strutture preposte alla perpetrazione di reati, quando questi non siano stati realizzati (Sez. VI, 15 maggio 2008, Leoni).

La interdipendenza tra l'illecito dell'ente ed il delitto riferibile alle persone fisiche impone la corretta individuazione dei cd. reati-base o presupposto.

Problema, questo, che involge il principio di legalità e sul quale i difensori delle persone giuridiche hanno svolto ampie e suggestive riflessioni.

E' doveroso, pertanto, ricordare che - ai sensi dell'art. 2 del D.L.vo 231/01 - "l'ente non può essere ritenuto responsabile per un fatto costituente reato se la sua responsabilità amministrativa in relazione a quel reato e le relative sanzioni non sono espressamente previste da una legge entrata in vigore prima della commissione del reato".

Dunque, gli enti non rispondono per qualsiasi fatto di reato commesso da parte di soggetti che ricoprono una posizione apicale al loro interno o da altre persone che a tali ultimi soggetti sono sottoposte, ma solo per quelli espressamente previsti dal D.L.vo 231/01.

A tal fine, gli artt. 24, 24 *bis*, 24 *ter* e 25 – quest'ultimo da uno a *duodecies* – elencano una serie di reati che, soli, possono dare origine alla responsabilità dell'ente.

Peraltro, originariamente, nel catalogo dei cd. reati-presupposto del decreto legislativo 231/01 non vi rientravano l'omicidio colposo e le lesioni colpose gravi o gravissime commesse con violazione delle norme sulla tutela della salute e sicurezza sul lavoro. Come è noto, la significativa estensione si è verificata con la legge 123/2007 che, con l'art. 9 - poi sostituito dall'art. 300 del d.l.vo 81/08 – ha inserito nel *corpus* del decreto originario anche i delitti di cui agli artt. 589 e 590 aggravati, senza tuttavia modificare il criterio di imputazione oggettiva e, così, sollevando il problema della compatibilità logica di un sistema di responsabilità dell'ente pensato per reati presupposto solo dolosi con le nuove ipotesi di reati presupposto colposi, sul quale anche la difesa degli enti imputati non ha omesso di manifestare le proprie perplessità, arrivando a sostenere l'inapplicabilità del decreto 231/01 al caso che ci occupa.

Ebbene, pur dando atto della discutibile tecnica legislativa utilizzata per operare l'allargamento del novero dei reati presupposto alla materia degli infortuni sul lavoro, condivide questo Collegio l'interpretazione che la giurisprudenza ha costantemente fornito del combinato disposto degli artt. 5 e 25 *septies* del D.L.vo 231/01, di recente avallato dalla Corte di Cassazione a Sezioni Unite. I giudici supremi, facendo leva sull'argomento apagogico, hanno evidenziato le conseguenze estreme ed abnormi che deriverebbero da una interpretazione come quella - prospettata anche nel presente processo - che condurrebbe alla *"radicale caducazione di una innovazione normativa di grande rilievo, successivamente confermata dal D.L.vo 121/2011, con il quale è stato introdotto nella disciplina legale anche l'art. 25 undecies, che ha ulteriormente esteso la responsabilità dell'ente a diversi reati ambientali. Il problema prospettato deve allora essere risolto nella sede propria, che è quella interpretativa. I risultati assurdi, incompatibili con la volontà di un legislatore razionale, cui condurrebbe l'interpretazione letterale della norma accredita senza difficoltà l'unica alternativa, possibile lettura : i concetti di interesse e vantaggio, nei reati colposi d'evento, vanno di necessità riferiti alla condotta e non all'evento antigiuridico. Tale soluzione non determina alcuna difficoltà di carattere logico : è ben possibile che una condotta caratterizzata dalla violazione della disciplina cautelare e quindi colposa sia posta in essere nell'interesse dell'ente o determini comunque il*

conseguimento di un vantaggio...D'altra parte, tale soluzione interpretativa, oltre ad essere logicamente obbligata e priva di risultati intollerabili dal sistema, non ha nulla di realmente creativo, ma si limita ad adattare l'originario criterio di imputazione al mutato quadro di riferimento, senza che i criteri di iscrizione ne siano alterati. L'adeguamento riguarda solo l'oggetto della valutazione, che coglie non più l'evento bensì solo la condotta, in conformità alla diversa conformazione dell'illecito; e senza, quindi, alcun vulnus ai principi costituzionali dell'ordinamento penale" (SS.UU., 18 sett. 2014, n. 38343, ThyssenKrupp).

Nessun dubbio, dunque, sulla totale compatibilità dell'art. 25 *septies* – che ha esteso il novero dei reati presupposto includendovi anche l'omicidio colposo e le lesioni colpose gravi o gravissime commesse con violazione delle norme sulla tutela della salute e sicurezza sul lavoro - con il principio di legalità e con l'art. 5 del D.L.vo 231/01.

Peraltro, in relazione specifica alla violazione delle norme sulla tutela della salute e sicurezza sul lavoro, riferita ai delitti di cui agli artt. 589 e 590 c.p. e contenuta nell'art. 25 *septies* menzionato, si è già detto delle perplessità espresse dalle difese in ordine alla sussistenza di tali aggravanti, sulla base del presupposto che i tragici eventi che hanno coinvolto la popolazione civile residente nei pressi della stazione ferroviaria di Viareggio la notte del 29 giugno 2009 non hanno nulla a che vedere con le norme poste a tutela degli infortuni sul lavoro, ma risultano connessi ai rischi tipici ed intrinseci della circolazione ferroviaria.

E l'ulteriore conseguenza che le difese hanno tratto da tale prospettazione, trattandosi di fatti di reato estranei alla sfera giuridicamente delineata dalle norme sulla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, è costituita dalla invocata inconfigurabilità di una responsabilità ex art. 25 *septies* D.L.vo 231/08 delle società imputate, che, come si è visto, presuppone che i delitti di omicidio e lesioni siano stati commessi con violazione delle norme sulla tutela della salute e sicurezza sul lavoro.

Conclusione, quest'ultima, che sarebbe avvalorata dall'autonomia riconosciuta all'illecito collettivo, ancorchè derivante da reato.

Rinviando sul punto a quanto ampiamente argomentato nel corso del Capitolo I, in questa sede vale ribadire che appare pacifico ed incontestabile che i reati di cui agli articoli 589 e 590 del codice penale siano stati commessi "con violazione delle norme sulla tutela della salute e sicurezza sul lavoro", così da integrare le circostanze aggravanti richiamate, rispettivamente, dai commi secondo e terzo delle norme indicate, nonché l'ipotesi prevista dall'art. 25 *septies* menzionato.

Rilevando, ulteriormente, che l'iniziale discrasia tra la rubrica originaria della norma ed il suo contenuto - che richiamava unicamente la violazione delle norme finalizzate alla prevenzione degli infortuni e non anche quelle sulla tutela dell'igiene e la salute sul lavoro – è stata superata dal Testo Unico del 2008, che ha eliminato il rinvio alle disposizioni codicistiche ed ha ancorato i reati presupposto di omicidio e lesioni colpose alla inosservanza delle regole precauzionali indicate dal ridetto Testo Unico n. 81 del 2008 in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, e quindi ad una ipotesi di colpa specifica. Di conseguenza, nessun dubbio nutre il Collegio in ordine all'applicabilità dell'art. 25 *septies* del decreto legislativo 231/01 al caso che ci occupa.

b. Gli autori dei reati

Chiarito che quelli contestati rientrano tra i reati-base che possono determinare una responsabilità ex D.L.vo 231/01 - e rimanendo ancora sul piano dei criteri di imputazione oggettiva individuati dall'art. 5 del citato decreto -, deve evidenziarsi come, ai fini dell'integrazione della responsabilità dell'ente, sia necessaria anche l'esistenza di un rapporto qualificato tra l'autore del reato ed il soggetto collettivo, da identificarsi o in una posizione apicale di direzione, gestione o amministrazione, ovvero in una relazione di dipendenza dai soggetti che ricoprono le summenzionate cariche.

In particolare, l'ente dovrà rispondere per i reati commessi nel suo interesse o a suo vantaggio:

- da soggetti con funzioni di rappresentanza, amministrazione o direzione dell'ente (apici statutari) o di una sua unità organizzativa autonoma funzionalmente e finanziariamente (art. 5 lett.a);
- da soggetti che esercitano anche di fatto la gestione ed il controllo dell'ente (art. 299 D.L.vo 81/08);
- da persone sottoposte alla direzione o alla vigilanza di uno dei soggetti sopra indicati (art. 5 lett b)

L'art. 5 lett. a) del decreto 231/01, nella definizione dei cd. apicali, accoglie una nozione oggettivo-funzionale, incentrata non sulla qualifica formale, ma sulle funzioni o le mansioni effettivamente svolte. A titolo esemplificativo, e per quanto rileva ai nostri fini, rientrano senz'altro in tale categoria gli amministratori delegati, i componenti del consiglio di amministrazione, i direttori generali (per questi ultimi, si tratta pur sempre di dirigenti, come si evince anche da Sez. IV, Sentenza n. 22249 del 14/03/2014, Enne e altro: *"In tema di prevenzione degli infortuni sul lavoro, il direttore generale di una struttura aziendale è destinatario "iure proprio", al pari del datore di lavoro, dei precetti antinfortunistici, indipendentemente dal conferimento di una delega di funzioni, in quanto, in virtù della posizione apicale ricoperta, assume una posizione di garanzia in materia antinfortunistica a tutela della incolumità e della salute dei lavoratori dipendenti"*).

Così come vi rientrano i cd. amministratori indiretti - ai quali pure si riferisce nella seconda parte il citato art. 5 lett.a) - cioè coloro che, sebbene non rivestano incarichi formali di amministrazione, gestiscano di fatto in prima persona, anche se indirettamente, la società; oppure i cd. soci tiranni, i quali, essendo in grado di imporre il compimento di determinate operazioni, sono in grado di determinare la politica dell'impresa.

La seconda tipologia di soggetti in grado di impegnare la responsabilità dell'ente sono i cd. sottoposti, che la lettera b) del menzionato art. 5 definisce come coloro che sono soggetti "alla direzione o alla vigilanza" degli apicali.

In altri termini, non è sufficiente che il reato-presupposto sia commesso da un qualsiasi soggetto che faccia parte della struttura organizzativa dell'ente, ma deve necessariamente trattarsi di una persona fisica avente i requisiti sopra indicati: il rapporto che lega il fatto al suo autore è un momento fondante della responsabilità dell'ente, al pari di qualsivoglia profilo dell'illecito presupposto. Trattandosi, infatti, di una responsabilità propria della persona giuridica, è necessario che il reato presupposto sia riferibile all'ente stesso e quindi sia stato materialmente realizzato da un suo organo (o comunque da un suo sottoposto), ovvero da un soggetto in grado, in quanto legittimato, di manifestare all'esterno, concretizzandola, la volontà dell'ente medesimo.

Ebbene, sulla scorta degli atti versati nel fascicolo del dibattimento – ed in particolare delle visure camerali, degli organigrammi, delle consulenze e delle prove dichiarative assunte – non può revocarsi in dubbio che rivestissero posizione apicale:

Moretti Mauro, quale amministratore delegato di Ferrovie dello Stato Spa;

il medesimo Moretti (ma solo fino al 2006, quindi prima dell'entrata in vigore dell'art. 25 *septies* e pertanto non applicabile nei suoi confronti) ed Elia Michele Mario, nella veste di amministratori delegati di Rfi Spa;

Soprano Vincenzo, nella qualità di amministratore delegato di Trenitalia Spa;

il medesimo Soprano e Galloni Gilberto, rispettivamente, nel ruolo di presidente del consiglio di amministrazione il primo e di amministratore delegato di FS Logistica Spa il secondo; Castaldo Mario, invece, come correttamente indicato in imputazione - "persona soggetta a vigilanza da parte dell'amministratore delegato di FS Logistica Spa" - rivestiva il ruolo di sottoposto all'interno di tale società, mentre ricopriva un ruolo apicale in Trenitalia Spa;

Pacchioni Giuseppe, nella qualità di direttore generale di Cima Riparazioni Spa;

Kogelheide Rainer, quale amministratore delegato di Gatx Rail Germania GmbH e direttore generale di Jungenthal Waggon GmbH;

Mannsabart Johannes, nella qualità di amministratore delegato di Gatx Rail Austria GmbH.

I restanti imputati, invece, sono tutti risultati sottoposti alla vigilanza da parte dei primi all'interno delle rispettive società, con le note conseguenze in termini di prova liberatoria ai sensi degli artt. 6 e 7 del decreto 231/01.

In ogni caso, l'appartenenza di tutte le persone fisiche sopra individuate alla struttura delle varie società imputate - sia in veste di "vertici" che di "subordinati" - consente di ritenere compiutamente integrato quel rapporto di immedesimazione organica che costituisce *condicio sine qua non* per l'affermazione della responsabilità per l'illecito dipendente dai reati di cui agli artt. 589 e 590 del codice penale.

c. Interesse o Vantaggio

E' pacifico, dunque, che gli imputati dei quali è stata accertata la penale responsabilità per i delitti di omicidio e lesioni colpose rivestivano tutti le qualità richieste dal decreto 231/01 per impegnare la società di appartenenza.

A questo punto, allora, occorre procedere ad una successiva verifica, che attiene alla individuazione concreta di quegli ulteriori requisiti indicati dal citato art. 5 dello Statuto degli Enti, il quale prevede che la commissione del reato risponda ad un "interesse o vantaggio" per l'ente.

Non senza aver precisato cosa debba intendersi con tale locuzione, rispetto alla quale diverse teorie si contendono il campo.

Secondo un primo orientamento, i due criteri hanno una natura unitaria, rappresentando il criterio del vantaggio un semplice pleonasmo privo di alcun valore denotativo ulteriore rispetto al criterio dell'interesse, o al più dotato di una valenza puramente processuale di tipo probatorio.

Un secondo indirizzo, invece, ritiene che i requisiti dell'interesse o del vantaggio siano previsti in forma alternativa, come dimostrato dall'utilizzo della disgiuntiva "o", il che comporta che la sussistenza del solo interesse ovvero del solo vantaggio integra il requisito oggettivo in esame.

I giudici di legittimità, dopo aver oscillato tra le due diverse tesi, hanno avuto modo di chiarire definitivamente i concetti di interesse e vantaggio, rilevando che non debbano essere letti come un'endiadi, ma come due diversi ed alternativi criteri, fornendo così anche i presupposti per la ammissibilità della responsabilità dell'ente in caso di reati presupposti colposi, come quelli contestati in questo giudizio (in questo senso, tra le altre, Sez. II, 30 gennaio 2006, n. 3615; Sez. V, 15 ottobre 2012, n. 40380, secondo cui *"in tema di responsabilità da reato delle persone giuridiche il presupposto normativo della commissione dei reati "nel suo interesse o a suo vantaggio" non contiene una endiadi, perché i termini hanno riguardo a concetti giuridicamente diversi, potendosi distinguere un interesse a monte per effetto di un indebito arricchimento, in conseguenza dell'illecito, da un vantaggio obiettivamente conseguito con la commissione del reato, seppure non prospettato ex ante, sicché l'interesse ed il vantaggio sono in concorso reale"*).

Il concetto di interesse sta ad indicare la proiezione finalistica della condotta della persona fisica, da valutarsi *ex ante*, nel senso che è sufficiente che il soggetto abbia commesso il reato per perseguire un dato interesse dell'ente, anche se poi, di fatto, non è stato conseguito.

Il concetto di vantaggio - da intendersi in senso economico, visto lo specifico settore della criminalità di impresa in cui è inserito – dà, invece, rilevanza al risultato concretamente conseguito, da analizzare con una verifica *ex post*, sicché questo può sussistere anche quando la persona fisica non abbia agito nell'interesse dell'ente, ma abbia comunque conseguito un vantaggio a suo favore.

La Suprema Corte, dopo aver ribadito che i due vocaboli esprimono concetti giuridicamente diversi, potendosi distinguere un interesse a monte della società ed una locupletazione - prefigurata, pur se di fatto eventualmente non più realizzata - in

conseguenza dell'illecito, rispetto ad un vantaggio obbiettivamente conseguito all'esito del reato, persino se non espressamente prospettato *ex ante* dall'agente (cfr. Sez. II, 30 gennaio 2006, n. 3615; Sez. II, 5 giugno 2013, n. 24557), ha poi precisato più recentemente che *"in tema di responsabilità amministrativa degli enti derivante da reati colposi di evento, i criteri di imputazione oggettiva, rappresentati dal riferimento contenuto nell'art. 5 del D.Lgs. n. 231 del 2001 all' interesse o al vantaggio, sono alternativi e concorrenti tra di loro e devono essere riferiti alla condotta anzichè all'evento; pertanto, ricorre il requisito dell' interesse qualora l'autore del reato ha consapevolmente violato la normativa cautelare allo scopo di conseguire un'utilità per l'ente, mentre sussiste il requisito del vantaggio qualora la persona fisica ha violato sistematicamente le norme prevenzionistiche, consentendo una riduzione dei costi ed un contenimento della spesa con conseguente massimizzazione del profitto"* (Sez. IV, Sez. 4, n. 2544 del 17/12/2015, Rv. 268065, Gastoldi e altri).

In maniera più specifica e pertinente al caso che ci occupa, i giudici di ultima istanza hanno avuto anche modo di chiarire che *"in caso di omicidi e lesioni colpose addebitate all'amministratore unico di una Srl per infortunio a più dipendenti, ai fini della responsabilità della Srl per l'illecito amministrativo di cui all'art. 25 septies D.Lgs. 8 giugno 2001 n. 231, l'interesse o anche alternativamente il vantaggio vanno letti, nella prospettiva patrimoniale dell'ente, come risparmio di risorse economiche conseguente alla mancata predisposizione dei procedimenti e dei presidi di sicurezza (dai più basilari e generici, quali la formazione e l'informazione, ai più specifici e settoriali), oltre che come incremento economico conseguente all'aumento della produttività, non ostacolata dal rispetto della normativa prevenzionale e di quella regolante lo specifico settore lavorativo"* (Sez. IV, 19.5.2016 n. 31210).

Quanto, poi, alla prospettata incompatibilità dei concetti di interesse e vantaggio con i reati colposi d'evento (apparendo una contraddizione, in tale prospettiva, che un soggetto possa, non volendolo, commettere un fatto illecito nell'interesse di qualcun altro, non essendo concepibile che l'ente tragga un interesse o un vantaggio dalla condotta colposa che ha generato l'evento infortunistico) già la giurisprudenza di merito aveva avuto modo di precisare che si deve accertare, in questi casi, se è con la condotta colposa che la persona fisica agente ha perseguito l'interesse o conseguito il vantaggio per l'ente.

Ma è la più che nota e richiamata pronuncia "ThyssenKrupp" che ha sgombrato il campo al riguardo, affermando che *"i concetti di interesse e vantaggio, nei reati colposi d'evento, vanno di necessità riferiti alla condotta e non all'evento antigiuridico. Tale soluzione non*

determina alcuna difficoltà di carattere logico: è ben possibile che una condotta caratterizzata dalla violazione della disciplina cautelare e quindi colposa sia posta in essere nell'interesse dell'ente o determini comunque il conseguimento di un vantaggio...D'altra parte, tale soluzione interpretativa, oltre ad essere logicamente obbligata e priva di risultati intollerabili dal sistema, non ha nulla di realmente creativo, ma si limita ad adattare l'originario criterio di imputazione al mutato quadro di riferimento, senza che i criteri di ascrizione ne siano alterati. L'adeguamento riguarda solo l'oggetto della valutazione, che coglie non più l'evento bensì solo la condotta, in conformità alla diversa conformazione dell'illecito; e senza, quindi, alcun vulnus ai principi costituzionali dell'ordinamento penale" (SS.UU., 18 sett. 2014, n. 38343, ThyssenKrupp).

La soluzione interpretativa, assolutamente condivisibile, si rende peraltro "*necessaria nell'ottica di consentire alla norma di trovare applicazione anche nelle ipotesi dei reati colposi di evento, perché altrimenti se l'interesse o il vantaggio fosse riferibile anche all'evento morte o lesione colposa, è evidente che i suddetti profili non si configurerebbero mai, basti solo considerare il risarcimento dei danni che l'ente dovrebbe poi effettuare alla persona offesa o ai suoi familiari in caso di morte*".

Se, dunque, in tema di responsabilità da reato degli enti, la persona giuridica che abbia omesso di adottare ed attuare il modello organizzativo e gestionale non risponde del reato presupposto commesso da un suo esponente in posizione apicale soltanto nell'ipotesi in cui lo stesso abbia agito nell'interesse esclusivo proprio o di terzi, ovvero nel caso in cui non sia più possibile configurare la suddetta immedesimazione organica tra ente e soggetto (Sez. VI, 9 luglio 2009, n. 36083), occorre andare a verificare in concreto se il dibattimento abbia offerto la prova che le condotte colpose degli imputati dei quali è stata affermata la penale responsabilità per i delitti di cui agli artt. 589 e 590 del codice penale siano state poste in essere nell'interesse o a vantaggio delle società all'interno delle quali erano chiamati ad operare.

Verifica dalla quale, evidentemente, non possono che rimanere escluse sia Ferrovie dello Stato Spa, in assenza della realizzazione del reato presupposto da parte del proprio massimo esponente apicale, sia Gatx Rail Europe GmbH, per la quale – si ribadisce - è stata ordinata la restituzione degli atti al Pubblico Ministero.

Procedendo, pertanto, all'esame della posizione delle restanti società ed ispirandosi ai criteri suggeriti dalla più recente giurisprudenza, può affermarsi – innanzitutto - che con

riferimento alla società RFI Spa l'impianto della pubblica accusa abbia ricevuto ampio suffragio probatorio.

In particolare, le emergenze dibattimentali consentono di ritenere provato che le colpevoli condotte violatrici della normativa antinfortunistica accertate a carico degli imputati operanti all'interno di Rfi Spa – nelle loro diverse e specifiche qualità - siano senza dubbio caratterizzate da un contenuto economico, dalle quali la società che gestisce l'infrastruttura ferroviaria italiana ha sicuramente tratto un vantaggio.

Il riferimento, evidentemente, è all'ingente impegno economico e finanziario che il gestore dell'infrastruttura avrebbe dovuto sostenere per predisporre e/o realizzare quelle misure tecniche volte a garantire un transito sicuro dei treni trasportanti merci pericolose, in particolare all'interno delle zone densamente abitate. E tra queste devono essere necessariamente menzionate quella relativa alla riduzione della velocità dei predetti convogli nei centri abitati, che avrebbe senz'altro inciso su tempi di percorrenza e quindi sui costi d'esercizio.

Peraltro, appare rilevante sottolineare come la misura della riduzione di velocità avrebbe comportato – per Rfi Spa - un minor numero di "tracce orarie" da poter assegnare alle imprese ferroviarie e, di conseguenza, minori introiti per i canoni di utilizzo della infrastruttura, proprio sulla scorta dei parametri stabiliti dall'art. 17 del D.L.vo 188/03, che annette alla velocità del convoglio – intesa come " grado di assorbimento di capacità sulla linea percorsa in relazione alla tipologia della fascia oraria in cui si inserisce la traccia oraria richiesta" – un valore fondamentale per il calcolo e la fissazione del relativo canone.

Senza trascurare, inoltre, che la mancata adozione di una analitica valutazione dei rischi - volta ad esaminare le concrete condizioni in cui avveniva il trasporto di merci pericolose ad opera delle molteplici imprese ferroviarie -, nonché l'omessa attuazione di procedure tese ad effettuare i dovuti controlli documentali sulle manutenzioni operate sui rotabili hanno avuto un sicuro e non trascurabile riflesso economico per il gestore dell'infrastruttura, il quale, ove avesse correttamente e doverosamente agito, avrebbe dovuto destinare alle predette attività apposito personale.

Analogamente, deve concludersi in ordine alla posizione di TRENITALIA Spa, tenendo presente che in questo caso, trattandosi di impresa ferroviaria, il vantaggio tratto dal risparmio di spesa per i costi non sostenuti nell'ambito del settore antinfortunistico non può che essere circoscritto al cd. materiale rotabile.

Anche in tale caso, quindi, ad avviso del Collegio, il processo ha dimostrato - oltre la soglia del ragionevole dubbio - che la violazione della normativa in materia di sicurezza o igiene del lavoro, accertata nei confronti degli imputati aventi un ruolo apicale o di sottoposti all'interno dell'impresa ferroviaria italiana, si è tradotta in una riduzione dei costi ed in un contenimento della spesa nell'ambito della prevenzione da parte della medesima società.

Non può, invero, porsi seriamente in discussione che l'installazione sui carri cisterna trasportanti merci pericolose del dispositivo di sicurezza denominato "detettore di svio" – o di altro accorgimento avente funzioni equivalenti – avrebbe comportato esborsi da parte di Trenitalia Spa : sia laddove avesse ritenuto di doverlo applicare direttamente ai carri forniti da FS Logistica Spa e di proprietà di Gatx Rail Austria GmbH, procedendo, in tal caso, al loro acquisto (come peraltro avvenuto nel 2014 all'avvio dell'attività di sperimentazione da parte di Trenitalia); sia ove ne avesse preteso l'installazione da parte della società austriaca.

Condotta, quest'ultima, che in ragione del costo di tale dispositivo - stimato in circa 900/1000 euro - avrebbe avuto inevitabili riflessi economici anche sul piano contrattuale, in relazione alle spese sostenute dall'impresa ferroviaria per l'esecuzione dei contratti di trasporto stipulati con FS Logistica, tenuto conto che il prezzo giornaliero del noleggio dalla Gatx Rail Austria GmbH di un singolo carro privo del dispositivo rilevatore di svio era pari a circa 20 euro al giorno.

A voler tacere, infine, dell'ulteriore vantaggio economico che l'impresa ferroviaria italiana ha tratto dall'omesso controllo sulle manutenzioni operate dalla Gatx e dalle officine dalla medesima incaricate.

Infatti, non solo l'espletamento di tale attività di controllo avrebbe costituito un ulteriore costo a carico di Trenitalia Spa, ma avrebbe anche imposto – una volta apprezzata l'inadeguatezza del regime manutentivo cui erano sottoposti i carri noleggiati - l'utilizzo di diverso materiale rotabile che, dovendo possedere caratteristiche tecniche e di sicurezza altre e superiori, avrebbe avuto decisamente costi di noleggio più elevati.

Costi inerenti alla locazione dei carri cisterna che, seppure sostenuti – come si è spiegato - da FS Logistica in quanto società locataria, sarebbero inevitabilmente refluiti sulla stessa Trenitalia, secondo l'esplicita previsione contrattuale contenuta al paragrafo 19.1.3 della proposta di contratto, in base alla quale la fornitura dei carri necessari al trasporto da parte della società di logistica comportava una riduzione del corrispettivo incassato dall'impresa ferroviaria nella misura del 15%.

Per quanto concerne la posizione di FS LOGISTICA Spa, occorre, anzitutto, rilevare come il Pubblico Ministero, nella formulazione del capo di imputazione a carico della predetta società, abbia ritenuto di qualificare l'interesse o il vantaggio della medesima individuandolo - come per Rfi e Trenitalia – in un risparmio di spesa connesso all'"impegno, economico e /o finanziario, sicuramente gravoso e rilevante, che sarebbe stato necessario sostenere per predisporre e/o realizzare le misure tecniche, relative al materiale rotabile, atte a minimizzare i rischi del trasporto di merci pericolose, soprattutto in aree densamente abitate".

Tuttavia, al di là del dato oggettivo che FS Logistica Spa – a differenza di tutte le altre società citate a giudizio - non era neppure dotata di strutture proprie in grado di realizzare o predisporre misure tecniche relative al materiale rotabile, occorre evidenziare come il tentativo della pubblica accusa di attribuire, nel corso della requisitoria, all'interesse o vantaggio di FS Logistica un diverso contenuto, costituito dal risparmio di spesa dovuto alla mancata acquisizione da parte del gruppo Ferrovie dello Stato Spa di una propria flotta di carri per il trasporto di merci pericolose equipaggiata con sistemi rilevatori di svio, non appare percorribile sul piano strettamente processuale.

Si tratterebbe, invero, di un fatto diverso rispetto a quello contenuto nel decreto dispositivo del giudizio, con specifico riferimento ad un interesse di gruppo mai contestato ad FS Logistica, neppure in sede di modifica dell'imputazione ex artt. 516 c.p.p. operata all'udienza del 26.2.2014, nel corso della quale lo stesso PM aveva avuto modo di chiarire che la contestazione era mutata solo nei confronti dell'imputato Moretti e delle Ferrovie dello Stato, ma non nei confronti degli altri soggetti, tra cui FS Logistica *(verb ud. 26.2.2014, pagg. 34,35).*

Senza considerare, come vedremo in seguito, che l'adozione e l'efficacia attuazione del modello di organizzazione e gestione da parte di FS Logistica Spa ai sensi degli artt. 6 e 7 del decreto legislativo 231/01 non consente una pronuncia di condanna nei suoi confronti, ove si consideri che la dichiarazione di responsabilità penale delle persone fisiche operanti all'interno della società per la realizzazione dei reati presupposto è stata limitata a Castaldo Mario, il quale, all'interno di FS Logistica, non rivestiva il ruolo di "apicale".

Circostanza, quest'ultima, di non poco conto, che avrebbe dovuto indurre il Pubblico Ministero a fornire la prova che i delitti di omicidio e lesioni colpose erano stati resi possibili dall'inosservanza degli obblighi di direzione o vigilanza, come prescritto dall'art.

7 co. 2 del citato decreto 231/01 ed in assenza di un efficace modello di organizzazione, gestione e controllo idoneo a prevenire reati della stessa specie di quelli verificatisi.
Prova che, nel caso di specie, non è stata fornita e, quindi, anche sotto questo profilo, depone per una esenzione da responsabilità ex D.L.vo 231/01 in capo alla menzionata FS Logistica Spa.

Diversamente, invece, per le società JUNGENTHAL Waggon GmbH, GATX Rail Germania GmbH e GATX Rail Austria GmbH, le quali, per le ragioni sopra esposte, erano a loro volta tenute all'osservanza delle disposizioni del decreto legislativo 231/01.
Ritiene, dunque, il Collegio, dopo un attento esame delle risultanze dibattimentali, che le colpevoli condotte violatrici della normativa antinfortunistica - accertate a carico degli imputati che operavano all'interno delle predette società in ruoli diversi ma comunque idonei ad impegnarle ai sensi del decreto 231/01 - siano senza dubbio caratterizzate da un contenuto economico rispetto al quale gli enti predetti non solo avevano un interesse concreto, ma da cui hanno sicuramente tratto un vantaggio, consistente nel risparmio economico che è derivato anche dalla omissione di quegli interventi di carattere tecnico di cui si è ampiamente detto nelle pagine precedenti.
E tale risparmio di natura patrimoniale si è concretamente tradotto, innanzitutto, nella possibilità – per le tre società menzionate ed in particolare per la Gatx Rail Austria GmbH proprietaria del carro deragliato - di continuare ad operare nel settore del noleggio carri per il trasporto di merci pericolose a costi più contenuti rispetto a quelli da sostenere ove fossero state predisposte e realizzate le misure tecniche, organizzative e di controllo necessarie per una manutenzione del materiale rotabile a regola d'arte.
Senza trascurare l'ulteriore risparmio di spesa, da parte della società austriaca, conseguito al fatto di non aver proceduto all'acquisto di nuovi assili in sostituzione di quelli – tra cui il n. 98331 – che presentavano le carenze manutentive e documentali sulle quali si è già ampiamente documentato.
Inoltre, con particolare riferimento alle società Jungenthal Waggon GmbH e Gatx Rail Germania GmbH, il risparmio di spesa si è tradotto anche nel mancato ricambio delle strumentazioni utilizzate dalle officine per allinearle a livelli qualitativi più elevati e consoni al genere di attività espletata, tenuto conto che la predetta officina – come si è avuto modo di approfondire in precedenza – non disponeva di banchi di prova automatizzati, non era munita di macchinari per operare i cd. controlli non distruttivi UT

ed, infine, lo strumento che utilizzava per i controlli non distruttivi MT (verifica) era tarata con apparecchi scaduti di validità.

Peraltro, con riferimento specifico all'attività manutentiva realizzata all'interno dello stabilimento Jungenthal, si è già rilevato nel corso del Capitolo III, che l'applicazione di adeguate procedure di verifica avrebbe richiesto tempi di lavorazione ben più ampi, i quali, inevitabilmente, avrebbero comportato costi ulteriori per l'azienda di Hannover e per la stessa Gatx Rail Germania GmbH, che della prima deteneva interamente la proprietà.

Al contrario, la scelta di operare i controlli sugli assili con tempi rivelatisi incompatibili con un'attività manutentiva compiuta a regola d'arte – e che, come abbiamo visto, non ha consentito di rilevare la cricca che ha determinato la rottura dell'assile - ha senz'altro comportato un ulteriore vantaggio economico per la Jungenthal - e quindi per la proprietaria Gatx Rail Germania GmbH -, consistito nei mancati esborsi connessi ad un aumento dei tempi di lavorazione.

Per quanto concerne la società Cima Riparazioni Spa, lo stesso Pubblico Ministero ha sostenuto – in maniera del tutto condivisibile - che l'officina italiana non coltivava nessuna prospettiva utile nell'omettere i controlli non effettuati.

Il riferimento, evidentemente, è all'assenza dei requisiti dell'interesse o del vantaggio, riferibili alle condotte poste in essere dai soggetti incardinati nella predetta società ed indispensabili per configurare una responsabilità per l'ente collettivo ai sensi del decreto 231/01.

E tale carenza, senz'altro emersa quanto meno sul piano probatorio, esime il Tribunale dall'approfondire l'ulteriore e successivo aspetto relativo all'adozione dei modelli organizzativi, imponendo una pronuncia che esclude la responsabilità della società Cima Riparazioni Spa ai sensi dell'art. 66 del decreto sopra menzionato.

d. I Modelli di Organizzazione

In aggiunta al reato presupposto, in quanto perpetrato da soggetto incardinato nell'ente, nell'interesse o a vantaggio di quest'ultimo, costituisce requisito indefettibile dell'illecito in esame l'omissione delle doverose cautele organizzative e gestionali idonee a prevenire i reati del tipo di quello realizzato.

Riguardo al criterio soggettivo di addebito della responsabilità, dunque, il legislatore del 2001 ha introdotto il concetto di "colpa di organizzazione", consistente nella mancata adozione di specifici modelli comportamentali diretti ad impedire la commissione di determinati reati, ovvero nella omessa o insufficiente vigilanza sul rispetto dei medesimi da parte degli organismi dotati di poteri di controllo.

La colpa organizzativa dell'ente consegue, pertanto, alla mancata realizzazione di un modello di legalità aziendale preventiva e di un efficiente apparato di controllo in grado, attraverso la neutralizzazione delle condotte delittuose, di "costringere" il reato della persona fisica nell'area della elusione fraudolenta del modello, secondo un'efficace espressione utilizzata da un attento studioso della materia.

Interessante, al riguardo, il passaggio della sentenza n. 36083/09 della Suprema Corte a cui si è già fatto cenno, in cui si legge, tra l'altro, che il decreto legislativo 231/01 "*...ha introdotto un nuovo sistema di responsabilità sanzionatoria..... prevedendo un'autonoma responsabilità amministrativa propria dell'ente, allorquando è stato commesso un reato (tra quelli espressamente elencati nella sezione III del D.Lgs. 231/01) da un soggetto che riveste una posizione apicale nell'interesse o a vantaggio della società (all'art. 5.1 lett. a), sul presupposto che - come efficacemente è stato rilevato in dottrina - il fatto-reato commesso da un soggetto che agisca per la società è fatto della società, di cui essa deve rispondere. In forza del rapporto d'immedesimazione organica con il suo dirigente apicale, l'ente risponde per fatto proprio, senza involgere minimamente il divieto di responsabilità penale per fatto altrui posto dall'art. 2 della Costituzione. La sussistenza dell'interesse (considerato dal punto di vista soggettivo) o del vantaggio (considerato dal punto di vista oggettivo) è sufficiente all'integrazione della responsabilità fino a quando sussiste l'immedesimazione organica tra dirigente apicale ed ente. Quest'ultimo non risponde allorquando il fatto è commesso dal singolo nell'interesse esclusivo proprio o di terzi (art. 5.2), non riconducibile neppure parzialmente all'interesse dell'ente, ossia nel caso in cui non sia più possibile configurare la suddetta immedesimazione.....Originano da questi assunti le inversioni dell'onere della prova e le previsioni probatorie di cui all'art. 6 del D.Lgs. e, specificamente, la necessità che l'ente fornisca innanzi tutto la prova che l'organo dirigente ha adottato ed efficacemente attuato, prima della commissione del fatto, modelli di organizzazione e di gestione idonei a tal fine (art. 6 lett. a D.Lgs. cit.)... La mancata adozione di tali modelli, in presenza dei presupposti oggettivi e soggettivi sopra indicati (reato commesso nell'interesse o vantaggio della società e posizione apicale dell'autore del reato) è sufficiente a costituire quella 'rimproverabilità'*

di cui alla relazione ministeriale al decreto legislativo e ad integrare la fattispecie sanzionata, costituita dall'omissione delle previste doverose cautele organizzative e gestionali idonee a prevenire talune tipologie criminose. In tale concetto di 'rimproverabilità' è implicata una forma nuova, normativa, di colpevolezza per omissione organizzativa e gestionale, avendo il legislatore ragionevolmente tratto dalle concrete vicende occorse in questi decenni, in ambito economico e imprenditoriale, la legittima e fondata convinzione della necessità che qualsiasi complesso organizzativo costituente un ente ai sensi dell'art. 1.2 D.Lgs. cit., adotti modelli organizzativi e gestionali idonei a prevenire la commissione di determinati reati. In conclusione, dall'esame del D.Lgs n. 231/01 e particolarmente dagli artt. 5 e 6, scaturisce il principio di diritto secondo cui l'ente che abbia omesso di adottare e attuare il modello organizzativo e gestionale non risponde per il reato commesso dal suo esponente in posizione apicale soltanto nell'ipotesi di cui all'art. 5.2 D.Lgs. cit.".

Il richiamo alla relazione governativa da parte dei supremi giudici ci consente di riportarne alcuni significativi stralci, che danno conto della straordinaria importanza rivestita dai cd. M.o.g. : "..I criteri di imputazione non svolgono solo un ruolo di "filtro" della responsabilità; non rispondono, cioè, esclusivamente ad una – sia pure importante – logica di garanzia. Essi, per come sono (puntualmente) descritti nello schema di decreto, adempiono innanzitutto ad una insostituibile funzione preventiva. Costituisce un dato ormai ampiamente acquisito che l'attribuzione della responsabilità secondo i criteri ispirati al *"versari in re illicita"* si traduce in un disincentivo all'osservanza di regole doverose…Nel caso di specie, rappresenterebbe una spinta a considerare le sanzioni una sorta di "costo necessario" dell'impresa, non evitabile, ma preventivabile secondo i consueti criteri di bilancio…Viceversa, ancorare il rimprovero dell'ente alla mancata adozione ovvero al mancato rispetto di standard doverosi, significa motivarlo all'osservanza degli stessi, e quindi a prevenire la commissione di reati da parte delle persone fisiche che vi fanno capo… All'ente viene in pratica richiesta l'adozione di modelli comportamentali specificamente calibrati sul rischio-reato, e cioè volti ad impedire, attraverso la fissazione di regole di condotta, la commissione di determinati reati. Requisito indispensabile perché dall'adozione del modello derivi l'esenzione da responsabilità dell'ente è che esso venga efficacemente attuato: l'effettività rappresenta, dunque, un punto qualificante ed irrinunciabile del nuovo sistema di responsabilità".

Un ruolo centrale, dunque, viene riconosciuto dal legislatore all'istituto dei modelli di organizzazione, gestione e controllo di cui agli artt. 6 e 7 del D.L.vo 231/2001, assumendo

rilievo a differenti fini: essi sono in grado, infatti, sia di condizionare l'*an* della responsabilità dell'ente ex art. 6 co. 1 ed ex art. 7 (se approntati ed efficacemente attuati in via preventiva), sia il *quantum* ed il *quomodo* della sanzione (se messi in opera successivamente alla commissione del reato purché prima dell'apertura del dibattimento).

Lo Statuto di responsabilità degli enti collettivi ha così concepito un complesso meccanismo di ascrizione dell'illecito amministrativo dipendente da reato nel quale si attribuisce efficacia esimente all'adozione da parte dell'ente del modello organizzativo, seppure in termini diversi a seconda che il reato presupposto sia stato commesso da soggetti in posizione apicale o da soggetti sottoposti all'altrui direzione o vigilanza.

Ipotesi alle quali occorre fare cenno, venendo entrambe in considerazione nel giudizio che ci occupa, come si è rilevato poche pagine addietro, in quanto autori dei reati presupposto accertati sono risultati non solo i vertici delle persone giuridiche ex art. 5 lett. a), ma anche persone sottoposte a vigilanza o direzione ex art.5 lett. b).

L'art. 6 citato, dunque, prevede al comma 1 che se il reato è stato commesso dalle persone indicate nell'articolo 5, comma 1, lett. a) -e cioè da soggetti apicali- nonché da persone che esercitano anche di fatto la gestione ed il controllo dell'ente, questo non ne risponde se prova che: "a) l'organo dirigente ha adottato ed efficacemente attuato, prima della commissione del fatto, modelli di organizzazione e di gestione idonei a prevenire reati della specie di quello verificatosi; b) il compito di vigilare sul funzionamento e l'osservanza dei modelli e di curare il loro aggiornamento è stato affidato ad un organismo dell'ente dotato di autonomi poteri di iniziativa e di controllo; c) le persone hanno commesso il reato eludendo fraudolentemente i modelli di organizzazione e di gestione; d) non vi è stata omessa o insufficiente vigilanza da parte dell'organismo di cui alla lett. b)".

Una volta, dunque, che sia stata accertata la commissione di un reato presupposto da parte di uno dei soggetti qualificati di cui all'art. 5 co. 1 lett. a), e la realizzazione del medesimo risponda ad uno specifico interesse o comporti un vantaggio per l'ente, sussiste la responsabilità di questo, a meno che l'ente medesimo non ottemperi all'onere probatorio richiesto dalla legge, ossia dimostri quanto previsto dalle riportate lettere del comma 1 dell'art. 6.

Onere che, si badi bene, non si traduce in una inversione dell'onere della prova —come affermato dalla Corte regolatrice con la più volte menzionata sentenza "ThyssenKrupp"- *"gravando comunque sull'accusa la dimostrazione della commissione del reato da parte di persona che rivesta una delle qualità di cui al D.Lgs. n.231, art.5, e la carente regolamentazione interna dell'ente, che ha ampia facoltà di offrire prova liberatoria"*.

Diversamente, quando si tratta di reato commesso da soggetto "dipendente", proprio perché per definizione sottoposto a direzione e vigilanza da parte degli organi di vertice, la posizione processuale dell'ente è alleggerita. Invero, l'art. 7, ai commi 1 e 2 , dispone che : "1.Nel caso previsto dall'art. 5 comma 1 lett. b), l'ente è responsabile se la commissione del reato è stata resa possibile dall'inosservanza degli obblighi di direzione e vigilanza. 2.In ogni caso, è esclusa l'inosservanza degli obblighi di direzione e vigilanza se l'ente, prima della commissione del reato, ha adottato ed efficacemente attuato un modello di organizzazione, gestione e controllo idoneo a prevenire reati della stessa specie di quello verificatosi".

In questo caso, si badi bene, grava sull'accusa l'onere di provare l'inosservanza degli obblighi di direzione e vigilanza, anche se l'ente può dimostrare l'avvenuta adozione ed efficace attuazione del modello di prevenzione, andando così esente da responsabilità.

Dunque, alla luce delle regole processuali anzidette e della disciplina di dettaglio prevista dal legislatore per individuare le caratteristiche dei modelli organizzativi, è necessario verificare innanzitutto se, con una valutazione da compiersi *ex ante* ed in concreto, le società imputate abbiano adottato ed efficacemente attuato modelli di organizzazione, gestione e controllo idonei a prevenire reati della stessa specie di quelli verificatisi.

Ed a tal fine, vertendosi in materia di omicidio e lesioni colposi commessi con violazione delle norme a tutela della salute e della sicurezza sul lavoro, non si potrà fare a meno di avere riguardo alla disciplina specifica dettata sul punto dall'art. 30 D.L.vo 81/08, che, tuttavia, non comporta particolari problemi di armonizzazione con la normativa relativa ai modelli organizzativi contenuta nel citato art. 6 del D.L.vo 231/01.

Se, infatti, quest'ultima disposizione fornisce solo indicazioni di massima circa i requisiti di idoneità dei modelli a contenere il rischio di commissione dei reati presupposto previsti dallo Statuto degli Enti, l'art. 30 del TULS indica analiticamente i requisiti strutturali cui il modello deve attenersi in ordine alla prevenzione dei delitti di cui all'art. 25 *septies* del D.L.vo 231/01, così differenziandolo significativamente dal primo, di carattere più generale.

Rispetto a questi ultimi delitti, quindi, il modello di organizzazione si connota di un peculiare contenuto, dal momento che dovrà recepire non soltanto i requisiti, invero generali, dettati dall'art. 6 del D. L.vo n. 231 del 2001, ma anche le più precise prescrizioni ricavabili dall'art. 30 del D.L.vo n. 81 del 2008. Con questa disposizione, infatti, è stato disegnato un modello organizzativo "su misura", dove si tratti di prevenire il reato di

omicidio colposo o quello di lesioni gravi o gravissime commessi violando la normativa sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Il sindacato richiesto a questo Tribunale –che attiene sia alla idoneità astratta del modello che alla sua efficace attuazione- non può che essere condotto, pertanto, alla luce dei requisiti previsti dalle norme sopra menzionate.

Tenendo bene a mente che l'art. 30 al comma 1, tra gli altri obblighi prevede – alla lett. b) – quelli relativi "alle attività di valutazione dei rischi e di predisposizione delle misure di prevenzione e protezione conseguenti".

E non potrebbe essere diversamente: il documento di valutazione dei rischi costituisce il principale elemento di supporto del cd. modello 231, contenendo -da un lato- la mappatura dei rischi nell'ambiente di lavoro e -dall'altro- le misure idonee a governare tali rischi, sì da eliminarli o ridurli.

Del resto, come è stato rilevato dalla dottrina più attenta all'argomento, è cosa ovvia che per scongiurare il verificarsi dei reati di cui agli artt. 589 e 590 del codice penale, commessi in violazione della normativa che tutela i lavoratori, non si possono che compiere tutte le attività di valutazione e gestione del rischio fino, ove possibile, alla eliminazione dello stesso e, dunque, osservare la nutrita schiera di norme codificate nella legislazione di settore che le disciplinano, a cominciare proprio da quelle di cui agli articoli 17 e 18 del Testo Unico della Sicurezza sul Lavoro.

Si tratta, a ben vedere, della previsione di cautele la cui gran parte appare "eteronormata", poiché dalla lettura del citato art. 30 emerge come gli obblighi ivi indicati dalle lettere da a) ad h), di cui il modello organizzativo vuole assicurare l'adempimento, sono gli stessi che gravano comunque sul datore di lavoro, anche a prescindere dall'esistenza del modello ex art. 30.

Ebbene, prendendo le mosse dall'analisi dei modelli adottati da RFI Spa e TRENITALIA Spa, è doveroso dare atto della nutritissima produzione documentale delle difese, che ha consentito di chiarire come le predette società si fossero dotate, *ante factum*, di documenti di vario genere e valenza che affrontavano il tema della sicurezza.

E tra questi, per quanto rileva in questa sede, anche del modello di organizzazione e gestione richiesto dal decreto 231/08, aggiornato al febbraio 2009 per il gestore dell'infrastruttura ed al giugno 2008 per l'impresa ferroviaria.

Tuttavia, è altrettanto doveroso rilevare come sia RFI Spa che TRENITALIA Spa abbiano adottato modelli di organizzazione, gestione e controllo tutt'altro che idonei a prevenire reati della stessa specie di quelli verificatisi.

Infatti, sebbene all'interno di tali documenti siano previste apposite sezioni dedicate ai reati contemplati dall'art. 25 *septies* D.L.vo 231/01 ed alla relativa attività preventiva tesa ad evitare la commissione dei reati di cui agli artt. 589 e 590 c.p. "aggravati", dalla lettura degli stessi emerge con la massima chiarezza come sia la società che gestiva l'infrastruttura che l'impresa ferroviaria non abbiano operato una compiuta valutazione del rischio che contemplasse anche quelli connessi al trasporto ferroviario ed al possibile deragliamento di un convoglio a causa della rottura di un qualche componente, oltre a quelli più specificamente collegati al trasporto di merci pericolose altamente infiammabili (v. pagg. 136 e ss. del M.o.g. di Trenitalia Spa e pagg. 87 e ss. del M.o.g. di Rfi Spa).

Pertanto, al di là di quanto già ampiamente accertato ed analizzato nei capitoli precedenti in relazione al lacunoso contenuto degli unici documenti ex art. 28 TUSL - peraltro adottati soltanto dalle singole unità produttive -, la inidoneità dei modelli 231 di RFI e di TRENITALIA, con riferimento specifico al tema della responsabilità dell'illecito dipendente da reato, discende, anzitutto, dalla omissione di una valutazione di carattere generale dei rischi connessi al trasporto ferroviario di merci pericolose ed, inoltre, dall'assenza di una più specifica valutazione inerente al transito di tali treni all'interno delle stazioni e di centri densamente popolati, nonché dalla mancata adozione delle misure di prevenzione e protezione necessarie a garantire la sicurezza di lavoratori, utenti e residenti in zone limitrofe all'infrastruttura ferroviaria durante il trasporto di quel genere di merci.

E ciò in perfetta sintonia con quanto affermato dalla Corte a Sezioni Unite nella più volte citata sentenza n. 38343, nella parte in cui ha chiarito che *"in tema di responsabilità da reato degli enti, la colpa di organizzazione, da intendersi in senso normativo, è fondata sul rimprovero derivante dall'inottemperanza da parte dell'ente dell'obbligo di adottare le cautele, organizzative e gestionali, necessarie a prevenire la commissione dei reati previsti tra quelli idonei a fondare la responsabilità del soggetto collettivo, dovendo tali accorgimenti essere consacrati in un documento che individua i rischi e delinea le misure atte a contrastarli"*.

Nel caso che ci occupa, a differenza della vicenda esaminata dalle Sezioni Unite, RFI Spa e TRENITALIA Spa si erano sì munite del modello organizzativo e gestionale *ante factum*, ma avevano omesso qualsiasi valutazione dei rischi deragliamento, incendio ed esplosione collegati al transito per i centri densamente abitati di convogli trasportanti merci pericolose ed "estremamente infiammabili" e, comunque, non avevano adottato alcuna misura preventiva o protettiva al riguardo.

Omissioni e carenze dalle quali non può che discendere, come logica conseguenza, la inidoneità del modello organizzativo adottato, che non consente alle società italiane di invocarne l'efficacia esimente ai fini della esclusione della loro responsabilità.

La inscindibile relazione fra gli obblighi scaturenti dal D.Lgs. 231/2001 e quelli di cui al D.Lgs. 81/08 impone di ritenere, infatti, che i modelli di organizzazione e gestione possano giudicarsi idonei ed efficacemente attuati solo nel caso in cui abbiano avuto come obiettivo anche la corretta e diligente attività di individuazione e valutazione di tutti i rischi connessi con l'esercizio dell'attività e la predisposizione delle protezioni conseguenti.

Invero, come si legge anche in una interessante e condivisibile pronuncia del Tribunale di Napoli *"...sotto l'aspetto strutturale e contenutistico il modello deve rappresentare l'esito di una corretta analisi del rischio e, pertanto, l'esito della corretta individuazione delle vulnerabilità oggettive dell'ente in rapporto alla sua organizzazione ed attività. Una volta effettuata la cosiddetta mappatura del rischio, individuate cioè tutte le aree sensibili, deve stabilire per ognuno di esse degli specifici protocolli di prevenzione che regolamentino nel modo più stringente ed efficace possibile le attività pericolose, sottoponendo le regole ad una efficace e costante azione di controllo e presidiandole con altrettante e adeguate specifiche sanzioni per perseguire le violazioni e per garantire un'effettiva attuazione dell'intero sistema organizzativo così approntato, per rendere cioè il modello non un mero strumento di facciata dotato di una valenza solo formale, ma uno strumento concreto e soprattutto dinamico, idoneo a conformarsi costantemente con il mutamento della realtà operativa e organizzativa della persona giuridica. Benché il modello di organizzazione sia unico, le sue previsioni devono diversificarsi in relazione allo specifico rischio-reato da prevenire e considerata la pluralità degli agenti di rischio devono essere modulate sia sul momento della formazione e dell'attuazione della volontà dell'ente che sul successivo momento esecutivo..."* (Trib. Napoli, ord. Gip 26/6/2007).

Il rischio deragliamento dei treni merci trasportanti merci pericolose, la potenziale dispersione del liquido infiammabile e l'esplosione, certamente, non costituivano – come si è dimostrato in precedenza - eventi imprevedibili o abnormi e, pertanto, dovevano essere oggetto di particolare attenzione e specifica valutazione, finalizzata all'adozione di adeguate misure preventive e/o protettive, anche all'interno del modello 231.

Ma tutto ciò non è avvenuto.

Ed impone, in presenza degli ulteriori presupposti in relazione ai quali si è già argomentato, l'affermazione della responsabilità delle società RFI Spa e TRENITALIA

Spa per l'illecito dipendente dai reati di omicidio e lesioni colpose posti in essere dai rispettivi esponenti apicali.

Per le società imputate GATX Rail Austria GmbH, GATX Rail Germania GmbH e JUNGENTHAL Waggon GmbH, pur dando atto che la legge tedesca e quella austriaca non prevedono l'obbligo di adottare i modelli organizzativi previsti dalla legge italiana, si è già chiarito come la scelta di tali società "straniere" di operare in Italia non consenta loro di sottrarsi alla giurisdizione di questo Tribunale, né all'applicazione delle disposizioni del decreto legislativo 231/01.

Al riguardo, non ignora il Collegio l'opinione sostenuta da una parte della dottrina secondo cui l'adozione di idonei, specifici e concreti accorgimenti per la gestione del rischio reato da parte dell'ente straniero, anche se non formalizzati in modelli cartacei di organizzazione e gestione, varrebbe comunque ad escludere la configurazione dell'elemento soggettivo dell'illecito dipendente da reato.

Tuttavia, a ben vedere, il rischio di violazione dell'art. 3 della Carta Costituzionale – ove si riservasse agli enti con sede all'estero un trattamento diverso da quello destinato agli enti aventi sede in Italia -, la precettività delle disposizioni di cui al decreto legislativo 231/01 – che non distingue nell'indicare le categorie di enti assoggettati alla relativa disciplina tra enti nazionali o stranieri -, la *ratio* della disciplina sulla necessità di rendere esplicite le politiche preventive adottate nei modelli di gestione, non consentono di ritenere che un diverso sistema prevenzionistico a fronte di quello delineato dagli articoli 6 e 7 del D.L.vo 231/01 possa avere efficacia esimente rispetto alla responsabilità dell'ente.

Di conseguenza, i codici di condotta ed i manuali della qualità prodotti dalle difese delle società Jungenthal e Gatx – di cui ha dato conto anche il dr. Lewisch nella propria consulenza tecnica -, pur prevedendo un'organizzazione con funzione di generica prevenzione del rischio reato da parte delle società predette, non possono spiegare l'effetto esimente di cui all'art. 6 del D.L.vo 231/01.

L'assenza di modelli organizzativi rispondenti ai requisiti richiesti dall'art. 6 del D. L.vo n. 231 del 2001 e dall'art. 30 del D.L.vo n. 81 del 2008 – non potendo considerarsi tali quelli versati nel fascicolo del dibattimento - e l'accertata omissione delle doverose cautele organizzative e gestionali idonee a prevenire i reati del tipo di quelli realizzati da parte dei soggetti apicali, oltre che dei subordinati - di cui si è dato ampio conto nella parte dedicata società alle società Jungenthal e Gatx - impone anche nei confronti delle società

"straniere" rinviate a giudizio una sentenza che ne affermi la responsabilità ex art. 69 D.L.vo 231/01.

In conclusione, accanto e con riferimento alle fattispecie dei reati omicidio e lesioni colpose - riconducibili alla penale responsabilità di quelle persone fisiche che ne sono state riconosciute colpevoli - si configura, dunque, anche la responsabilità delle persone giuridiche RFI Spa, TRENITALIA Spa, GATX Rail Austria GmbH, GATX Rail Germania GmbH e JUNGENTHAL Waggon GmbH, ricorrendo i presupposti richiesti dal D.L.vo 231/01, dovendo escludersi che gli imputati predetti abbiano agito nell'interesse esclusivo proprio o di terzi.

Con riferimento alla posizione di CIMA Spa ed alla sua carenza di interesse o vantaggio, evidenziata dallo stesso Pubblico Ministero, si è già detto sopra; dato oggettivo ed assorbente che esonera il Collegio dall'operare ulteriori approfondimenti.

Quanto ad FS LOGISTICA Spa, invece, il teste Landozzi ha riferito che la società non aveva adottato un proprio modello di organizzazione e gestione ai sensi del decreto legislativo 231/01 e, comunque, di non averne mai preso visione.
Ebbene, le produzioni operate dalla difesa all'udienza del 19.3.2014 hanno chiarito l'equivoco e dimostrato, anzitutto, che la società italiana aveva preventivamente adottato il modello *de quo*, all'interno del quale avevano trovato una compiuta valutazione non solo i rischi connessi alle attività tipiche della società di logistica, ma anche i rischi cd. interferenziali.
In ogni caso, ciò che assume rilievo ai fini del giudizio per l'illecito dipendente dai reati di omicidio e lesioni colpose nei confronti della predetta società è l'esito cui è pervenuto il Tribunale in ordine alla responsabilità delle persone fisiche incardinate in FS Logistica, che è stata limitata – per le ragioni chiarite nel Capitolo V- all'imputato Castaldo Mario, il quale non rivestiva al suo interno il ruolo di "apicale".
Circostanza, quest'ultima, di non poco conto, che avrebbe dovuto indurre il Pubblico Ministero a fornire la prova che i delitti di omicidio e lesioni colpose erano stati resi possibili dall'inosservanza degli obblighi di direzione o vigilanza, come prescritto dall'art. 7 co. 2 del citato decreto 231/01, ed in assenza di un efficace modello di organizzazione, gestione e controllo idoneo prevenire reati della stessa specie di quelli verificatisi.

Ma ciò, evidentemente, avrebbe imposto una accurata analisi del modello, che investisse profili diversi da quelli che hanno riguardato l'inidoneità di quelli adottati da Rfi e Trenitalia (i quali, peraltro, sono stati oggetto di apposito esame da parte dai c.t. del P.M. Mossaverre, Chiavacci e Carcassi, oltre che del c.t. di parte civile Orsini) e che, invece, non è stata affatto effettuata.

E tali carenze probatorie, indubbiamente, non consentono di esprimere un giudizio in termini di inidoneità del modello adottato da FS Logistica né di poter affermare l'inosservanza degli obblighi di direzione e vigilanza; e depongono, conclusivamente, per una esenzione di responsabilità della società ai sensi del D.L.vo 231/01.

4. Trattamento sanzionatorio e confisca

a. Le sanzioni pecuniarie

Il riconoscimento della responsabilità delle società sopra individuate per l'illecito amministrativo dipendente dai reati di all'art. 25 *septies* del D.L.vo 231/08 impone, innanzitutto, l'applicazione di sanzioni pecuniarie ed interdittive.

Dispone, invero, tale norma che: "1. In relazione al delitto di cui all'articolo 589 del codice penale, commesso con violazione dell'articolo 55, comma 2, del decreto legislativo attuativo della delega di cui alla legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di salute e sicurezza sul lavoro, si applica una sanzione pecuniaria in misura pari a 1.000 quote. Nel caso di condanna per il delitto di cui al precedente periodo si applicano le sanzioni interdittive di cui all'articolo 9, comma 2, per una durata non inferiore a tre mesi e non superiore ad un anno. 2. Salvo quanto previsto dal comma 1, in relazione al delitto di cui all'articolo 589 del codice penale, commesso con violazione delle norme sulla tutela della salute e sicurezza sul lavoro, si applica una sanzione pecuniaria in misura non inferiore a 250 quote e non superiore a 500 quote. Nel caso di condanna per il delitto di cui al precedente periodo si applicano le sanzioni interdittive di cui all'articolo 9, comma 2, per una durata non inferiore a tre mesi e non superiore ad un anno. 3. In relazione al delitto di cui all'articolo 590, terzo comma, del codice penale, commesso con violazione delle norme sulla tutela della salute e sicurezza sul lavoro, si applica una sanzione pecuniaria in misura

non superiore a 250 quote. Nel caso di condanna per il delitto di cui al precedente periodo si applicano le sanzioni interdittive di cui all'articolo 9, comma 2, per una durata non superiore a sei mesi".

Il meccanismo delle quote -il cui importo va da 258 euro a 1.549 euro secondo la disposizione dell'art.10 del menzionato decreto- è basato, come è noto, su una duplice graduazione. Ai sensi dell'art.11 successivo, infatti, spetta al giudice decidere l'ammontare della pena pecuniaria tenendo conto:

a) per quanto concerne il numero delle quote, della gravità del fatto, del livello di responsabilità dell'ente e dell'eventuale predisposizione di misure volte alla eliminazione o attenuazione delle conseguenze del reato, oltre che alla prevenzione di futuri reati, analogamente a quanto previsto dall'art. 133 del codice penale per la persona fisica;
b) per quanto riguarda, invece, l'ammontare di ciascuna quota, tenendo presente le condizioni economiche e patrimoniali dell'ente, allo stesso modo dell'art. 133 bis del codice penale.

Le ipotesi di attenuazione del trattamento sanzionatorio sono individuate dall'art. 12 del decreto 231/01, il quale prevede una riduzione dell'ammontare della pena pecuniaria quando l'autore del reato ha commesso il fatto nel prevalente interesse proprio o di terzi e l'ente non ne ha ricavato vantaggio o ne ha ricavato un vantaggio minimo ovvero se il danno patrimoniale cagionato è di particolare tenuità.

La stessa norma, inoltre, prevede un ulteriore sconto di pena se, prima della dichiarazione di apertura del dibattimento di primo grado, l'ente ha risarcito integralmente il danno e ha eliminato le conseguenze dannose o pericolose del reato ovvero si è comunque efficacemente adoperato in tal senso ovvero è stato adottato e reso operativo un modello organizzativo idoneo a prevenire reati della stessa specie di quelli verificatisi.

Sulla scorta dei parametri ora indicati e tenuto conto dei vincoli imposti dal legislatore, alla luce della gravità dei fatti su cui non occorre spendere ulteriori considerazioni, si ritiene di dover fissare il valore delle quote nella misura di 1.200 euro per le società Gatx e Jungenthal e nella misura di 1.000 euro per le società Rfi Spa e Trenitalia Spa, determinando, quindi, le sanzioni pecuniarie applicabili alle singole società nei seguenti termini:

per Gatx Rail Austria GmbH, Gatx Rail Germania GmbH e Jungenthal Waggomn GmbH una sanzione pecuniaria di 400 quote; per RFI Spa e Trenitalia Spa una sanzione pari a 700 quote.

Nella determinazione della sanzione pecuniaria definitiva si è proceduto ad applicare, inoltre, la riduzione prevista dalla lettera a) del comma 2 dell'art. 12, ricorrendo le condizioni ivi indicate, analoghe a quelle dell'attenuante di cui all'art. 62 n. 6 c.p.

Di conseguenza, alle società Gatx Rail Austria GmbH, Gatx Rail Germania GmbH e Jungenthal Waggomn GmbH viene applicata una sanzione pari a 400 quote del valore di euro 1.200 ciascuna;

a RFI Spa e Trenitalia Spa una sanzione pari a 700 quote del valore di euro 1.000 ciascuna.

b. Le sanzioni interdittive

L'apparato sanzionatorio predisposto dal citato art. 25 *septies* prevede anche l'applicazione delle misure interdittive di cui all'art. 9, comma 2, così analiticamente individuate : a) l'interdizione dall'esercizio dell'attività; b) la sospensione o la revoca delle autorizzazioni, licenze o concessioni funzionali alla commissione dell'illecito; c) il divieto di contrattare con la pubblica amministrazione, salvo per ottenere le prestazioni di un pubblico servizio; d) l'esclusione da agevolazioni, finanziamenti, contributi o sussidi e l'eventuale revoca di quelli già concessi; e) il divieto di pubblicizzare beni o servizi".

Da notare che l'articolo 13 del D.L.vo 231/01, per l'applicabilità delle sanzioni interdittive, richiede non solo che si applicano solo in relazione ai reati per i quali sono espressamente previste, ma anche che ricorrano le condizioni indicate nel medesimo articolo 13, che consistono : a) nell'aver tratto dal reato l'ente un profitto di rilevante entità e il reato è stato commesso da soggetti in posizione apicale ovvero da soggetti sottoposti all'altrui direzione quando, in questo caso, la commissione del reato è stata determinata o agevolata da gravi carenze organizzative; b) nel realizzarsi un'ipotesi di reiterazione degli illeciti.

Ebbene, tenuto conto di quanto sinora esposto, appare di tutta evidenza che, con riferimento alle società delle quali è stata affermata la responsabilità ai sensi del D.L.vo 231/01, a commettere i reati presupposto siano stati soggetti in posizione apicale; così come è stato accertato che le medesime società hanno tratto dalla commissione di tali reati un profitto – inteso questo come complesso di vantaggi economici secondo gli ultimi insegnamenti della Corte di Cassazione - di rilevante entità.

Ricorrono, pertanto, le condizioni previste dalla legge per l'applicazione anche di sanzioni interdittive nei confronti delle società RFI Spa, Trenitalia Spa, Gatx Rail Austria GmbH,

Gatx Rail Germania GmbH e Jungenthal GmbH, che – ad avviso del Collegio – possono essere individuate in quella di cui alla lett. e) dell'art. 9 del D.l.vo 231/01 per la durata di mesi tre.

c. La confisca

La sanzione della confisca a carico di società per reati commessi da loro organi nell'esercizio dell'attività di impresa solleva numerose e complesse questioni interpretative, anche in ragione del fatto che le nozioni giuridiche di profitto e di prezzo sono totalmente indeterminate, cosicché la loro specificazione è, di fatto, rimessa all'interprete.

Delimitando il campo di analisi alle questioni di interesse nel nostro giudizio, va evidenziato che la confisca del profitto del reato prevista dagli artt. 9 e 19 del D.L.vo n. 231 del 2001 si configura come sanzione principale, obbligatoria ed autonoma rispetto alle altre previste a carico dell'ente, e si differenzia da quella configurata dall'art. 6, comma 5, del medesimo decreto, applicabile solo nel caso in cui difetti la responsabilità della persona giuridica, la quale costituisce invece uno strumento volto a ristabilire l'equilibrio economico alterato dal reato presupposto, i cui effetti sono comunque andati a vantaggio dell'ente.

Lo Statuto degli Enti, dunque, dedica alla confisca uno spazio particolare, inserendola tra le sanzioni a carico dell'ente e prevedendola in norme distinte : vi è una confisca del profitto tratto dall'ente che è comunque disposta anche se nei suoi confronti, in rapporto al reato – che deve essere comunque commesso da un soggetto apicale – non viene pronunciata condanna; vi è una confisca del prezzo o del profitto, che si attaglia al caso in esame e presuppone, invece, una sentenza di condanna a carico dell'ente in relazione ad un reato presupposto commesso da un suo esponente.

La questione da affrontare, dunque, è relativa alla corretta individuazione del "profitto del reato", tenuto conto che nella vicenda in esame il "prezzo del reato" – da intendersi come il compenso dato o promesso come corrispettivo per commettere il reato presupposto – non viene in alcun modo in considerazione, in ragione della natura dei cd. reati-base contestati ed accertati.

Partendo dalla premessa secondo cui il termine "profitto" è menzionato in diverse disposizioni del D.Lgs. n. 231/01 che disciplinano situazioni eterogenee e che in termini

generali può dirsi costituito dal vantaggio economico derivato dal reato presupposto, occorre evidenziare come nella ricostruzione del concetto di profitto confiscabile non si rinvengano indirizzi univoci a livello giurisprudenziale.

Nella sentenza sul noto "caso ILVA" del 20 dicembre 2013, vertente su varie ipotesi di illecito ex D.L.vo 231/01 dipendenti da reati associativi ed ambientali, i giudici di ultima istanza avevano escluso la confiscabilità dei risparmi economici asseritamente sottesi al mancato adeguamento e messa in sicurezza degli impianti del polo siderurgico tarantino, quindi all'adozione di misure preventive espressamente prescritte dalla legge negli specifici settori di riferimento. In particolare, sviluppando un assunto già presente nella sentenza a Sezioni Unite n. 26654 del 2008 (vicenda Impregilo), hanno ribadito che il profitto legittimante la confisca si identifica con un vantaggio economico positivo di diretta e immediata derivazione causale dal reato presupposto e può consistere anche in un risparmio di spesa; tuttavia, esso va inteso in senso relativo e non assoluto, dovendo necessariamente riferirsi ad un *"ricavo introitato dal quale non siano stati detratti i costi che si sarebbero dovuti sostenere, ossia nel senso di una non diminuzione dell'attivo "*.

Ad avviso dei giudici di legittimità, occorrerebbe, dunque, *"un profitto materialmente conseguito, ma di entità superiore a quello che sarebbe stato ottenuto senza omettere l'erogazione delle spese dovute. Né è possibile, del resto, colpire più volte, attraverso un'ingiustificata duplicazione di oneri a carico dell'ente, le medesime somme di denaro, una volta considerate in termini positivi, ossia come accrescimento patrimoniale, ed un'altra volta in termini negativi, come risparmio di spese, potendo essere sottoposta ad espropriazione solo l'eccedenza tra l'incremento patrimoniale effettivamente maturato e quello che sarebbe stato conseguito senza l'indebito risparmio di spese..... Ne discende, ancora, che ai fini della configurabilità della nozione di profitto quale risparmio di spesa conseguito dall'ente si rende necessario individuare la presenza di un risultato economico positivo, determinato in concreto dalla realizzazione delle contestate condotte di reato: evenienza, questa, non affiorata, ne' in alcun modo riscontrabile nel caso in esame, dove l'ipotizzato danno ambientale cagionato da quelle condotte non può certo ritenersi equivalente ad un incremento patrimoniale ottenuto dalle società ricorrenti quale diretta ed immediata conseguenza dei reati presupposto"*.

Nello stesso senso, poi, si è espressa la Sezione V della Corte Suprema nel caso "Banco Italease Spa" (Sez. V, 28.11.2013 n. 10265), affermando che il profitto confiscabile è solo quello costituito da un mutamento materiale attuale e di segno positivo della situazione patrimoniale dell'ente beneficiario, ingenerato dal reato attraverso la creazione,

trasformazione o acquisizione di cose suscettibili di valutazione economica ed avvinto all'azione criminosa da una stretta relazione causale, costituendone l'evento in senso tecnico, ancorché estraneo ai requisiti della tipicità.

Di avviso diametralmente opposto la sentenza a Sezioni Unite n. 38343 del 24 aprile 2014, con la quale, accanto all'irrogazione alla società di una sanzione pecuniaria, si è confermata la confisca della somma di 800.000 euro ex art. 19 D.L.vo 231/01, ritenuta pari al risparmio di spesa conseguente alla mancata installazione di un impianto di spegnimento antincendio.

Muovendo dal condivisibile presupposto che il profitto deve conformarsi alle caratteristiche dei reati cui si riferisce, la Corte ha sottolineato come per i reati colposi d'evento l'imputazione soggettiva dell'illecito dell'ente si fondi sull'interesse o vantaggio riferito alla condotta e, con riguardo ad una condotta che violi una disciplina prevenzionistica, il profitto si collega alla situazione in cui la violazione rechi all'ente un vantaggio, cioè alla mancata adozione di accorgimenti di natura cautelare. Così si esprime testualmente il massimo consesso : *"Quanto al profitto, oggetto della misura ablativa, osservano le citate Sezioni Unite che non è rinvenibile in alcuna disposizione legislativa una definizione della relativa nozione, nè tanto meno una specificazione del tipo di "profitto lordo" o "profitto netto", ma il termine è utilizzato, nelle varie fattispecie in cui è inserito, in maniera meramente enunciativa, assumendo quindi un'ampia latitudine semantica da colmare in via interpretativa. Il termine "profitto" è menzionato in diverse disposizioni del D.Lgs. n. 231, che disciplinano situazioni eterogenee. E pur in assenza, anche nel sistema delineato di una definizione della nozione di profitto, è indubbio che questa assume significati diversi in relazione ai differenti contesti normativi in cui è inserita. Per ciò che attiene al profitto oggetto dell'ablazione sanzionatoria, la pronunzia segue l'andamento estensivo della giurisprudenza in tema di profitto, di cui si è sopra dato conto, e giunge a ritenere, condivisibilmente, che tale orientamento sia applicabile nell'ambito di cui si discute: nel linguaggio penalistico, si afferma, il termine ha assunto sempre un significato oggettivamente più ampio rispetto a quello economico o aziendalistico, non è stato cioè mai inteso come espressione di una grandezza residuale o come reddito di esercizio, determinato attraverso il confronto tra componenti positive e negative del reddito. In particolare, il profitto del reato a cui fa riferimento l'art. 240 cod. pen., comma 1 va identificato col vantaggio economico ricavato in via immediata e diretta dal reato e si contrappone al "prodotto" e al "prezzo" del reato. L'andamento estensivo della giurisprudenza è d'altra parte in linea con la strategia internazionale, che in maniera*

sempre più esponenziale, affida alla confisca dei "proventi del reato", intesi in senso sempre più ampio e onnicomprensivo, il ruolo di contrasto alla criminalità economica e a quella organizzata e, a tal fine, elabora strumenti funzionali alla promozione dell'armonizzazione delle legislazioni nazionali in materia. Tale generale ordine di idee deve essere ripreso ed ampliato. E' da rimarcare che l'idea di profitto non può non essere conformata in guisa che sia coerente con le caratteristiche della fattispecie cui si riferisce. Si è visto che, per ciò che riguarda i reati colposi di evento, l'imputazione oggettiva dell'illecito all'ente si fonda sull'interesse o vantaggio riferito alla condotta e non all'evento. Orbene, con riguardo ad una condotta che reca la violazione di una disciplina prevenzionistica, posta in essere per corrispondere ad istanze aziendali, l'idea di profitto si collega con naturalezza ad una situazione in cui l'ente trae da tale violazione un vantaggio che si concreta, tipicamente, nella mancata adozione di qualche oneroso accorgimento di natura cautelare, o nello svolgimento di una attività in una condizione che risulta economicamente favorevole, anche se meno sicura di quanto dovuto. Qui si concreta il vantaggio che costituisce il nucleo essenziale dell'idea normativa di profitto. Dunque non erra per nulla la Corte di merito quando individua il profitto, come minimo, nel risparmio di spesa inerente all'impianto di spegnimento: oltre che nella prosecuzione dell'attività funzionale alla strategia aziendale ma non conforme ai canoni di sicurezza. Pertanto, pure la censura di cui si discute è priva di pregio".

Ebbene, ritiene il Tribunale di dover condividere i principi da ultimo enunciati, che, in ultima analisi, affermano – per determinate tipologie di reati – la confiscabilità di "risparmi di spesa", a prescindere da un ricavo introitato, quale conseguenza immediata e diretta del reato.

Tuttavia, nella fattispecie che si giudica – contrariamente a quanto verificatosi nella vicenda ThyssenKrupp – non vi sono criteri oggettivi ai quali ancorare la determinazione del profitto confiscabile.

Appare, invero, estremamente arduo procedere alla quantificazione in termini monetari del vantaggio ricavato dalle varie società con riferimento, ad esempio, alla mancata adozione di dispositivi o di misure mitigative – quali la riduzione della velocità dei convogli trasportanti merci pericolose e transitanti in zone densamente abitate -, alle omissioni ed alle carenze accertate nella fase manutentiva, alla mancata richiesta di documentazione per verificare la bontà dei controlli operati.

E ciò, soprattutto, in assenza di consulenze specifiche in grado di fornire al Collegio, se non l'auspicata quantificazione, quanto meno indicazioni precise da cui ricavare l'entità

dei risparmi di spesa di cui hanno beneficiato le varie società ritenute responsabili ai sensi del D.L.vo 231/01.

In conclusione, pur ritenendo astrattamente applicabile al caso di specie la confisca dei risparmi di spesa derivati dalle condotte tenute dalle predette società in violazione della disciplina prevenzionistica come sopra descritta, il Tribunale non è in grado di procedere alla relativa quantificazione.

P.Q.M.

Visto l'art. 533 c.p.p.,
dichiara BRODEL Helmut, KOENNECKE Uwe, KOGELHEIDE Rainer, KRIEBEL Uwe, LINOWSKI Peter, MANSBARTH Johannes, MAYER Roman, SCHROTER Andreas, PACCHIONI Giuseppe, PIZZADINI Paolo, GOBBI FRATTINI Daniele, ANDRONICO Salvatore, CASTALDO Mario, COSTA Giovanni, DI MARCO Giorgio, ELIA Michele Mario, FAVO Francesco, FUMI Alvaro, MAESTRINI Emilio, MARGARITA Giulio, MARZILLI Enzo, MORETTI Mauro -limitatamente ai reati a lui ascritti nella qualità sub A)-, SOPRANO Vincenzo -limitatamente ai reati a lui ascritti nelle qualità sub B) e B bis)- colpevoli dei reati a loro rispettivamente contestati, unificati ai sensi dell'art. 81 c.p., e condanna:

- KOGELHEIDE Rainer e LINOWSKI Peter, alla pena di anni nove e mesi sei di reclusione;
- MANSBARTH Johannes, MAYER Roman e KONNECKE Uwe alla pena di anni 9 di reclusione;
- SCHROTER Andreas, BRODEL Helmut e KRIEBEL Uwe, alla pena di anni otto di reclusione;
- PACCHIONI Giuseppe, alla pena di anni sette di reclusione;
- GOBBI FRATTINI Daniele e PIZZADINI Paolo, alla pena di anni sei e mesi sei di reclusione;
- ELIA Michele Mario e SOPRANO Vincenzo alla pena di anni sette e mesi sei di reclusione;
- MORETTI Mauro e CASTALDO Mario alla pena di anni sette di reclusione;
- MAESTRINI Emilio e MARGARITA Giulio alla pena di anni sei e mesi sei di reclusione;
- COSTA Giovanni, DI MARCO Giorgio, ANDRONICO Salvatore, MARZILLI Enzo, FAVO Francesco e FUMI Alvaro, alla pena di anni sei di reclusione.

Visti gli artt. 9, 12, 25 septies e 69 D.L.vo 231/01
dichiara la responsabilità delle società GATX RAIL Austria GmbH, GATX RAIL Germania GmbH, OFFICINA JUGENTHAL WAGGON GmbH, TRENITALIA S.p.A, RFI S.p.A. per l'illecito amministrativo a loro rispettivamente contestato e, con la riduzione di cui all'art. 12 co.2 lett. a), applica:

- la sanzione pecuniaria pari a 400 quote del valore di euro 1.200 ciascuna nei confronti di GATX RAIL Austria GmbH, GATX RAIL Germania GmbH, OFFICINA JUGENTHAL WAGGON GmbH;

- la sanzione pecuniaria pari a 700 quote del valore di euro 1.000 ciascuna nei confronti di TRENITALIA S.p.A ed RFI S.p.A..

Applica alle predette società la sanzione interdittiva di cui all'art. 9 co.2 lett. e) del D.L.vo 231/01 per il periodo di mesi 3.

Visto l'artt. 535 c.p.p.
condanna i suddetti imputati e società al pagamento delle spese processuali.

Visti gli artt 538 e ss. c.p.p.
condanna gli imputati, in solido fra loro e con i responsabili civili, a risarcire i danni, da liquidarsi in separato giudizio, cagionati alle seguenti parti civili:

- REGIONE TOSCANA, COMUNE di VIAREGGIO, AZOUZ Kharboua, HAMANE Fatouma, NOON Ward Linda Ellen, PROFILI Antonio, BERETTI Luciana, ANGELI Roberto e FORTI Deborah quali esercenti la patria potestà sui minori Angeli Martina e Giorgia;
- PIAGENTINI Marco, con assegnazione di provvisionale di euro 400.000=;
- PIAGENTINI Marco, quale genitore esercente la patria potestà sul minore Piagentini Leonardo, con assegnazione di provvisionale di euro 1.000.000=;
- PIAGENTINI Raffaello, con assegnazione di provvisionale di euro 40.000=;
- PIAGENTINI Dalma, con assegnazione di provvisionale di euro 40.000=;
- ROMBI Daniela, con assegnazione di provvisionale di euro 600.000=;
- MENICHETTI Claudio, con assegnazione di provvisionale di euro 600.000=;
- MACCIONI Andrea, con assegnazione di provvisionale di euro 300.000=;
- MACCIONI Serena, con assegnazione di provvisionale di euro 50.000=;
- FALORNI Silvano, con assegnazione di provvisionale di euro 250.000=;
- MENICHETTI Giovanni, con assegnazione di provvisionale di euro 90.000=;
- ANTONELLI Maria Grazia, con assegnazione di provvisionale di euro 50.000=;
- BONETTI Ivana, con assegnazione di provvisionale di euro 30.000=;
- ORSI Anna Maria, con assegnazione di provvisionale di euro 50.000=;
- ROMBI Riccardo, con assegnazione di provvisionale di euro 100.000=;
- ROSSI Serena, con assegnazione di provvisionale di euro 40.000=;
- PUCCI Mirella, con assegnazione di provvisionale di euro 300.000= ;
- ORLANDINI Vincenzo Massimo, con assegnazione di provvisionale di euro 100.000=;
- DEL LUPO Alessandro, con assegnazione di provvisionale di euro 30.000=;
- COMELLI Paolo, con assegnazione di provvisionale di euro 40.000=;
- BERTOZZI Rinaldo, con assegnazione di provvisionale di euro 40.000=;
- MAZZONI Gigliola, con assegnazione di provvisionale di euro 160.000=;
- MAZZONI Maria Carla, con assegnazione di provvisionale di euro 160.000=;
- PUZZELLO Caterina, con assegnazione di provvisionale di euro 70.000=;
- PARRINI Federico, con assegnazione di provvisionale di euro 50.000=;
- STEFANIA Cataldo, con assegnazione di provvisionale di euro 20.000=;
- PROVINCIA di LUCCA, con assegnazione di provvisionale di euro 150.000=.

Condanna, inoltre, gli imputati -in solido fra loro e con i responsabili civili- a risarcire i danni, che si liquidano in via equitativa, nei confronti delle seguenti parti civili:

- DOPOLAVORO FERROVIARO, nella misura di complessivi euro 30.000=;
- CODACONS, nella misura di complessivi euro 10.000=;

- COMITATO MATTEO VALENTI, nella misura di euro 15.000=;
- MEDICINA DEMOCRATICA, nella misura di complessivi euro 50.000=;
- CITTADINANZA ATTIVA ONLUS, nella misura di euro 10.000=;
- DE ANGELIS Dante, GIUNTINI Maurizio, CUFARI Filippo, CITO Vincenzo, PINTO Giuseppe, PELLEGATTA Alessandro, nella misura di euro 30.000= ciascuno;
- UTL TRASPORTI, UGL TRASPORTI, FILT CGIL Lucca, CGIL Lucca, CGIL Toscana, CGIL Nazionale, ORSA FERROVIE Segreteria Nazionale, ORSA Regionale, ORSA Provinciale, nella misura di complessivi euro 50.000 ciascuno=.

Condanna tutti gli imputati -ad eccezione di BRODEL Helmut- ed i responsabili civili al risarcimento dei danni subiti dalla FEDERAIZONE NAZIONALE CUB TRAPSORTI, che si liquidano in via equitativa nella misura di complessivi euro 50.000=.

Condanna, altresì, in solido gli imputati PACCHIONI Giuseppe, GOBBI FRATTINI Daniele, PIZZADINI Paolo ed il responsabile civile CIMA Riparazioni S.p.a. al risarcimento, da liquidarsi in separato giudizio, per i danni patiti da:
SALVATORI Cristiana e RAMAIOLI Pietro, quali genitori esercenti la patria potestà sui minori Davide e Francesco, nonché da VIGNATELLI Miranda, BALDINI Gianfranco, ROSAMARIA Raffaella e dalla CROCE VERDE VIAREGGIO.

Visto l'atrt. 541 c.p.p.
condanna gli imputati ed i responsabili civili in solido al pagamento delle spese di costituzione e difesa sostenute dalle parti civili che si liquidano in:
- euro 80.455= a favore delle parti civili assistite dall'avv. Dalla Casa;
- euro 67.582= a favore delle parti civili assistite dall'avv. Bartolini;
- euro 67.582= a favore delle parti civili assistite dall'avv. Antonini;
- euro 136.544= a favore delle parti civili assistite dall'avv. Maffei;
- euro 66.204= a favore delle parti civili assistite dall'avv. Pedonese;
- euro 66.204= a favore delle parti civili assistite dall'avv. Bagatti;
- euro 66.204= a favore delle parti civili assistite dall'avv. Nicoletti;
- euro 55.170= a favore delle parti civili assistite dall'avv. Dalle Luche;
- euro 30.582= a favore delle parti civili assistite dall'avv. Menzione;
- euro 75.859= a favore delle parti civili assistite dall'avv. Carloni;
- euro 12.384= a favore delle parti civili assistite dall'avv. Galtieri;
- euro 25.542= a favore delle parti civili assistite, rispettivamente, dagli avv. Bini, Frezza, Cordaro, Cecchetti, Colangelo, Mara;
- euro 106.202= a favore delle parti civili assistite dall'avv. Marzaduri;
- euro 13.122= a favore delle parti civili assistite dall'avv. Di Celmo;
- euro 20.000= a favore delle parti civili assistite dall'avv. Bevacqua;
- euro 4.000= a favore delle parti civili assistite dall'avv. Capri;
- euro 14.697= a favore delle parti civili assistite dall'avv. Caivano;
- euro 25.542= a favore delle parti civili assistite dall'avv. Maccioni, disponendone, ai sensi dell'art. 110, comma 3, DPR 115/2002, il pagamento in favore dello Stato;

oltre spese generali ed accessori come per legge.

Visto l'art. 530 c.p.p.
assolve BARTH Andreas, CARLSSON Andreas, LEHMANN Joachim, VIGHINI Massimo, DI VENUTA Calogero, FARNETI Giuseppe, GALLONI Gilberto, MORETTI Mauro -limitatamente ai reati a lui ascritti nella qualità sub B)-, PEZZATI Angelo,

ROSSI Stefano, SOPRANO Vincenzo -limitatamente ai reati a lui ascritti nella qualità sub A)- e TESTA Mario dai reati a loro contestati per non avere commesso il fatto.

Visto l'art. 66 D. Lvo 231/01
Esclude la responsabilità per l'illecito amministrativo contestato a FERROVIE DELLO STATO S.p.A. (FERROVIE DELLO STATO ITALIANE S.p.A. dal 21 giugno 2011), F.S. LOGISTICA S.p.A e CIMA Riparazioni S.p.A. perché il fatto non sussiste.

Visto l'art. 544 co. 3° c.p.p. fissa il termine di giorni 90 per il deposito della motivazione della sentenza.

Lucca 31 gennaio 2017

Il Presidente estensore

dott. Gerardo Boragine

I giudici estensori

dott.ssa Valeria Marino

dott.ssa Nidia Genovese

TRIBUNALE DI LUCCA
Cancelleria Dibattimento

3 1 LUG 2017

DEPOSITATO in Cancelleria

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO
Dott.ssa Sara Martino