

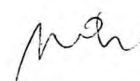
provvedimento); anche in questo caso si rimanda alla relazione già svolta su di esso.

Nel terzo motivo di appello il difensore sostiene l'impossibilità di ricostruire la responsabilità civile di RFI spa per la mancanza dei presupposti di legge. In primo luogo manca una sua posizione di garanzia, stante la sua incompetenza sia per le verifiche del materiale rotabile, passate alla competenza dell'ANSF o, per i carri esteri, di competenza dell'autorità dello Stato di immatricolazione, sia per la riduzione della velocità, di competenza del Ministero. La valutazione del rischio è stata effettuata correttamente, avendo per oggetto lo svio ed avendo RFI spa investito risorse per prevenire tale evento dannoso; peraltro l'evento in concreto verificatosi, cioè lo svio a causa della rottura di un assile, non era in concreto evitabile da RFI spa e manca quindi la concretizzazione del rischio. Manca la violazione di norme specifiche, per cui non sussiste una colpa specifica dei dirigenti di RFI spa; è in particolare non applicabile il D.Lgs. n. 81/2008, per i motivi già esposti nell'atto di appello proposto contro la condanna della società RFI spa ai sensi del D.Lgs. n. 231/2001, e ai quali lo stesso appellante rinvia. Qui il difensore sottolinea soltanto che RFI spa non esercita l'attività di trasporto delle merci pericolose, che è svolta dalle imprese ferroviarie: essa gestisce solo la infrastruttura ferroviaria, e questa era in sicurezza tanto che nessun addebito è stato mosso sotto questo profilo. Caso mai essa opera come Autorità di Controllo circa l'utilizzo di tale infrastruttura e la sicurezza della circolazione, peraltro nelle more dell'assunzione delle complete competenze da parte dell'ANSF e sempre nel rispetto dei compiti del Ministero e quindi con un ruolo pari al loro, appunto di Autorità di Controllo e non di datore di lavoro.

Nel quarto motivo di appello il difensore contesta le statuizioni civili della sentenza ripetendo il contenuto dell'atto di appello proposto dall'imputato ELIA, in merito alla errata liquidazione del danno non patrimoniale agli enti esponenziali e ad altre parti civili, che hanno omesso di provare sia *l'an* sia il *quantum* debeatur; si rinvia perciò al quinto motivo dell'atto di appello proposto da detto imputato, anche quanto alla richiesta di sospensione della esecutività delle condanne provvisoriali.

SVOLGIMENTO DEL PROCESSO

Il procedimento è stato fissato per l'udienza del 13.11.2018, alla quale gli imputati non sono comparsi senza addurre alcun legittimo impedimento, venendo perciò dichiarati assenti o contumaci; si è inoltre preso atto del sopravvenuto decesso degli imputati ANDRONICO e



FARNETI, attestato dai loro difensori mediante il deposito dei relativi certificati di morte, riservando però all'esito del dibattimento la decisione circa l'estinzione del processo a loro carico.

Sono state immediatamente esposte dai vari difensori le questioni preliminari, sulle quali la Corte si è pronunciata, mediante apposita ordinanza, alla successiva udienza del 19.12.2018.

Il procedimento è stato quindi rinviato all'udienza del 22.1.2019, a cui si sono presentati gli imputati CASTALDO, COSTA, FUMI, MAESTRINI, MARGARITA, MORETTI e SOPRANO, nella quale si è dato inizio al dibattimento con le relazioni da parte dei tre consiglieri relatori, proseguite nella successiva udienza del 23.1.2019, alla quale si è presentato anche l'imputato ELIA. Nelle successive udienze del 4, 5 (alla quale si è presentato l'imputato PACCHIONI), 7 e 11 febbraio 2019 si è ascoltata la requisitoria dei due pubblici ministeri, al termine della quale l'imputato MORETTI ha personalmente rinunciato alla prescrizione con riferimento ai reati per i quali essa era già maturata. Alla medesima udienza hanno avuto inizio le discussioni delle parti civili, le quali hanno svolto le proprie arringhe e presentato le proprie conclusioni anche alle successive udienze del 12, 14, 18 e 19 febbraio 2019.

Alla successiva udienza del 21.2.2019 hanno avuto inizio le arringhe difensive dei vari imputati: in tale udienza hanno parlato gli avv. Mucciarelli e Mazzola per tutti i loro assistiti e l'avv. Raffaelli per l'imputato KÖNNECKE; il 25.2.2019 l'avv. Paliero per l'imputato SCHRÖTER, l'avv. Ruggeri Laderchi per l'imputato KRIEBEL e l'avv. Labruna quale difensore delle società GATX Rail Austria GmbH, GATX Rail Germania GmbH e Jungenthal Waggon GmbH condannate quali responsabili civili. All'udienza del 26.2.2019 l'avv. Ruggeri Laderchi ha completato la sua arringa, e l'avv. Danelli è intervenuta in difesa dell'imputato BRÖDEL. Infine all'udienza del 28.2.2019 gli avv. Padovani e Francini hanno esposto le loro difese rispettivamente per le predette società GATX e Jungenthal condannate ai sensi del D.Lgs. n. 231/2001. All'udienza del 4.3.2019 l'avv. Bergaglio ha pronunciato la propria arringa in difesa dell'imputato LEHMANN, contro la cui assoluzione il PM ha presentato appello, e quindi l'avv. Cecconi ha parlato in difesa dei propri assistiti PACCHIONI, GOBBI FRATTINI e PIZZADINI mentre gli avv. Forconi e Verlucca Raveri hanno esposto le difese per la società Cima Riparazioni spa condannata quale responsabile civile. All'udienza del 5.3.2019 sono proseguite l'arringa in difesa dell'imputato PACCHIONI e del responsabile civile Cima Riparazioni spa da parte dell'avv. Fabio Maria Giarda, e quella in difesa degli imputati PIZZADINI, GOBBI FRATTINI e VIGHINI, quest'ultimo assolto ma la cui assoluzione è stata appellata dal PM, da parte del loro difensore avv. Rodolfo Masera. All'udienza del 7.3.2019 sono state pronunciate le arringhe da parte dell'avv. Mittone in

favore dei propri assistiti, gli imputati SOPRANO e CASTALDO, e degli avv. Agatau e Piazza in favore dell'imputato MAESTRINI (essendo deceduto il loro assistito ANDRONICO); alla successiva udienza dell'11.3.2019 hanno concluso gli avv. Giorgi in difesa della società Mercitalia Logistics spa (già FS Logistica spa) condannata quale responsabile civile e l'avv. D'Apote in favore del suo assistito GALLONI, la cui assoluzione è stata appellata dal PM. All'udienza del 12.3.2019 si sono ascoltate le arringhe degli avvocati Stortoni e Barro per i loro assistiti COSTA, FUMI e MARGARITA, mentre alla successiva udienza del 18.3.2019 (alla quale si è presentato l'imputato PEZZATI) l'avv. Giovane ha esposto le difese degli imputati DI MARCO, MARZILLI, DI VENUTA e TESTA, i primi due condannati e gli altri assolti dai giudici di primo grado, decisione appellata dal PM. All'udienza del 19.3.2019 hanno parlato gli avv. Bisori e Valignani in favore del loro assistito PEZZATI, assolto nella sentenza di primo grado appellata però, sul punto, dal PM. All'udienza del 21.3.2019 si sono ascoltate le arringhe degli avv. Manduchi e Stile in favore della società RFI spa condannata quale responsabile civile. Alla successiva udienza del 25.3.2019 (alla quale si è presentato l'imputato FAVO) sono state esposte dall'avv. Masucci le difese delle società Mercitalia Rail spa, condannata quale responsabile civile e ai sensi del D.Lgs. n. 231/2001, Mercitalia Logistics spa (già FS Logistica spa) assolta dall'accusa mossa ai sensi del D.Lgs. n. 231/2001 ma con decisione appellata dal PM, e di Trenitalia spa quale responsabile civile, nonché dall'avv. Fiorella le difese della società Trenitalia spa condannata ai sensi del D.Lgs. n. 231/2001; gli avv. Amodio e Casartelli hanno quindi parlato in favore del loro assistito FAVO. All'udienza del 26.3.2019 hanno nuovamente preso la parola gli avv. Manduchi e Stile in favore dell'imputato ELIA, e l'avv. D'Apote in favore dei suoi assistiti MORETTI ed FSI spa (già FS spa), assolti il primo dalle accuse mosse nella qualità di A.D. di FS spa e la seconda quale responsabile civile e quale imputata ai sensi del D.Lgs. n. 231/2001, assoluzioni appellate dal PM; alla successiva udienza del 28.3.2019 l'avv. D'Apote ha completato la sua arringa. Infine alle udienze del 9, 11, 12 e 15 aprile 2019 si sono raccolte le repliche del PM, delle parti civili e degli avv. Padovani, Raffaelli, Francini, Danelli, Manduchi, Stile, Masucci, Fiorella, Bergaglio, Labruna, Paliero, Ruggeri Laderchi, Stortoni, D'Apote, Casartelli, Moscardini quale sostituto dell'avv. Giovane, Giorgi, Mittone e Piazza; molte delle parti hanno altresì depositato delle memorie con documenti allegati, in aggiunta a quelli già depositati nel corso delle loro precedenti discussioni, mentre altre si sono riservate di farlo nei giorni immediatamente successivi. Inoltre l'imputato MARGARITA, presente, ha reso una spontanea dichiarazione.

La Corte ha rinviato quindi, per consentire le repliche ai difensori non presenti, all'udienza del 20 giugno 2019 alla quale, in accoglimento

dell'istanza di estromissione formulata dall'avv. Labruna alla prima udienza del 13.11.2018, ha estromesso dal processo le parti civili Campanella Giuseppe, Nicoletta Agostino, Falorni Cristiano anche quale esercente la potestà sulla figlia minore, Ticciati Silvano e Maccioni Serena, per i motivi di cui alla relativa ordinanza. I difensori dell'imputato PEZZATI, presenti, hanno rinunciato a pronunciare repliche; la Corte ha dichiarato quindi la chiusura della discussione e si è ritirata per la decisione, alla quale ha provveduto mediante la lettura del dispositivo in calce.

DECISIONE

Gli imputati deceduti

In primo luogo deve prendersi atto del decesso di due imputati, intervenuto prima dell'apertura del presente giudizio: infatti ANDRONICO SALVATORE risulta essere deceduto il 21.10.2018, come da certificato rilasciato dal Comune di Sesto Fiorentino in data 26.10.2018, e FARNETI GIUSEPPE risulta essere deceduto il 12.2.2018, come da certificato rilasciato dal Comune di Pistoia in data 26.2.2018. Nei loro confronti, quindi, l'azione penale deve essere dichiarata estinta per tale motivo, e nessuno dei motivi di appello proposti dal primo e contro il secondo deve essere esaminato.

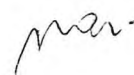
Le questioni preliminari e processuali

Molti appelli contengono, come evidenziato nelle relative relazioni, svariate questioni di natura processuale che possono essere esaminate insieme stante la loro affinità.

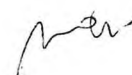
L'unica questione preliminare, contenuta negli atti di appello e riproposta alla prima udienza dagli avvocati Stile, Amodio, Giorgi, Francini, Masucci, Stortoni, D'Apote, Rodolfo Masera, Giovane, decisa dalla Corte con ordinanza letta alla successiva udienza del 19.12.2018, è quella relativa all'asserita nullità della sentenza di primo grado per la nullità del provvedimento emesso dal Presidente del Tribunale di Lucca per la formazione del collegio giudicante e per l'assegnazione ad esso del presente procedimento. I vari motivi per i quali si sostiene la nullità della sentenza sono indicati nel corpo dell'ordinanza sopra citata, e poiché la relativa decisione viene qui confermata appare sufficiente riportarne il testo: "*le eccezioni relative alle nullità derivanti dalla*

composizione del Collegio giudicante in primo grado o dall'assegnazione ad esso del processo, asseritamente non rispettose delle regole tabellari, sono infondate per i motivi già esposti dai giudici di primo grado nell'ordinanza emessa all'udienza dell'8.1.2014, reiettiva delle medesime eccezioni. La decisione circa la composizione del nuovo Collegio adottata nel provvedimento tabellare n. 15/2013 emesso il 21.3.2013 dal Presidente del Tribunale di Lucca (ed approvato dal Consiglio Giudiziario e dal CSM) è corretta e doverosa: non vi è dubbio che l'art. 5 D.Lgs. n. 155/2012, nella parte in cui stabilisce l'automatica assegnazione alla sede principale del Tribunale dei magistrati in servizio presso le sopprimende sezioni distaccate, "acquista efficacia" solo a partire dal 13.9.2013, ma la norma era già in vigore a partire dal 13.9.2012 ed imponeva ai presidenti dei Tribunali, come prescritto dalla delibera del CSM del 12.12.2012 P.n. 25041-2012, di "apprestare tutte le opportune soluzioni organizzative al fine di consentire la piena attuazione delle previsioni legislative di cui al D.Lgs. 155/2012" (frase conclusiva, da ritenere perciò riferita a tutti gli aspetti conseguenti alla soppressione delle sezioni distaccate). Era quindi doveroso per il Presidente del Tribunale di Lucca adottare ben prima del 13.9.2013 una nuova tabella al fine di organizzare l'ufficio in vista dell'arrivo dei magistrati già in servizio presso la sezione distaccata di Viareggio, ed è corretta la sua decisione di destinarli a formare un nuovo Collegio, così da mantenere la Sezione Penale organizzata in collegi fissi, facilitando la distribuzione tra questi dei singoli procedimenti mediante criteri oggettivi; è infondata l'affermazione di taluni difensori secondo cui il Presidente non avrebbe dovuto effettuare variazioni tabellari per il rito collegiale ma solo per il rito monocratico: i magistrati provenienti dalla sezione distaccata sarebbero entrati a far parte a pieno titolo del Tribunale di Lucca ed era doveroso assegnarli anche al rito collegiale, pena altrimenti il crearsi di ingiustificati squilibri tra il carico di lavoro dei singoli giudici. Inoltre la modifica dell'organico della sezione penale (come della sezione civile) imponeva necessariamente una nuova previsione tabellare circa la distribuzione dei magistrati tra i collegi ed appare giustificato, per ragioni di opportunità, che la composizione dei Collegi già operanti presso la sede principale del Tribunale di Lucca venisse mantenuta invariata, così da consentire la prosecuzione dei procedimenti già incardinati davanti ad essi. Non è quindi vero che il Collegio sia stato creato ad hoc per trattare questo procedimento, perché al contrario è stato assunto, ben prima della emissione del decreto di rinvio a giudizio, un provvedimento di variazione tabellare generale di riorganizzazione del Tribunale di Lucca in vista dell'ormai prossima efficacia del D.Lgs. n. 155/2012. E' assurdo anche affermare che siano state violate le regole sulla competenza perché il giudice competente doveva essere il Tribunale Collegiale di Lucca ma nella composizione esistente alla data del fatto, in quanto è ovviamente irrilevante quale fosse l'organico di detto Tribunale in quel momento e chi fossero le

persone fisiche che lo componevano, e in quanto tale competenza è stata in effetti pienamente rispettata. E' dunque corretto il provvedimento tabellare del Presidente del Tribunale di Lucca n. 15/2013, ed è corretta anche l'assegnazione del presente procedimento al Collegio di nuova formazione previsto in detto provvedimento, effettuata sulla base di tale variazione tabellare e tenendo conto del decreto emesso dal Presidente della sezione penale in data 12.4.2013, solo attuativo della suddetta modifica tabellare appena approvata dal Consiglio Giudiziario (e poi dal CSM): per "apprestare tutte le opportune soluzioni organizzative al fine di consentire la piena attuazione delle previsioni legislative di cui al D.Lgs. 155/12", come imposto dalla delibera del CSM sopra citata, era ovviamente necessario non solo prevedere nuovi criteri di assegnazione dei procedimenti che tenessero conto della presenza, a partire dal 13.9.2013, di un terzo collegio, ma era anche necessario anticipare l'assegnazione ad esso (come ai giudici monocratici che sarebbero entrati a far parte della sede principale del Tribunale a partire dal 13.9.2013) di nuovi procedimenti, al fine di renderlo operativo sin dal primo giorno, evitando così il crearsi di inutili ritardi nel concreto svolgimento dell'attività. Si tratta della procedura normalmente attuata da qualunque dirigente di un ufficio giudiziario: sempre, in vista dell'assegnazione di un nuovo magistrato ad un ufficio giudiziario, si stabiliscono i criteri per la distribuzione anche a quest'ultimo dei procedimenti già pendenti e dei nuovi, così da formare un carico di lavoro paritario rispetto a quello dei magistrati già in servizio in quell'ufficio, e tale distribuzione viene sempre effettuata già prima che il nuovo magistrato prenda servizio, così da consentirgli di iniziare il lavoro sin dal suo primo giorno di assegnazione. Correttamente, quindi il presidente della sezione penale ha stabilito detti criteri, sulla base della variazione tabellare indicata, emettendo un provvedimento meramente attuativo di tale variazione, e correttamente ha previsto che da subito venissero assegnati al nuovo collegio un numero di nuovi procedimenti tale da formare un carico di lavoro conforme a quello gravante sui collegi già presenti nella sede principale del Tribunale: tale assegnazione peraltro doveva iniziare già prima del 13.9.2013 al fine di consentire al nuovo collegio, come detto, di essere operativo sin dal primo giorno di assegnazione dei suoi componenti alla sede principale del Tribunale, e tale anticipazione era legittima ed anzi doverosa trattandosi dell'attuazione della delibera del CSM laddove essa esortava "a far sì che il 13.9.13 l'accentramento degli affari delle suddette sezioni distaccate sia pieno ed effettivo, anche attraverso l'utilizzo di strumenti che consentano una parziale o totale anticipazione di detto accentramento", consentendo quindi una anticipazione degli effetti della soppressione delle sezioni distaccate (in particolare riferito al trasferimento dei procedimenti pendenti presso di esse, ma sicuramente estensibile a tutte le situazioni necessitanti di nuova organizzazione). Infine l'apposizione da parte del GUP, nel decreto di rinvio a giudizio, del



nome delle persone fisiche componenti il Collegio giudicante è un atto meramente superfluo, forse dovuto all'incertezza, da parte di quel giudice, circa il numero che sarebbe stato assegnato a tale nuovo Collegio (che a partire dal 13.9.2013 avrebbe costituito un terzo collegio in organico presso il Tribunale di Lucca, e avrebbe potuto essere indicato in modo diverso). Non è quindi vero che il decreto del presidente della sezione penale abbia, come sostenuto da alcuni difensori, "modificato unilateralmente ... la variazione tabellare urgente contenuta nel decreto n. 15/2013 del Presidente del Tribunale", prevedendo l'assegnazione di procedimenti al III Collegio non ancora esistente "ben prima della data di efficacia della nuova tabella": al contrario, tale decreto attuava la tabella in conformità con la citata delibera del CSM, in quanto regolava la ri-assegnazione di tutti i procedimenti già pendenti e l'assegnazione di quelli nuovi tenendo conto della predetta variazione tabellare, e per i procedimenti per i quali era prevista la trattazione in data successiva al 13.9.2013 (la cui suddivisione tra i Collegi di cui alla nuova tabella diveniva quindi efficace solo a partire da tale data) disponeva in modo che, con tale anticipazione, l'assegnazione alla sede principale dei magistrati già in servizio presso la sezione distaccata fosse "piena ed effettiva" sin dalla data di efficacia del D.Lgs.n. 155/2012. Che si tratti di un decreto meramente attuativo della variazione tabellare adottata dal Presidente del Tribunale risulta evidente dalla sua lettura, ad esempio (per quanto qui rileva) laddove in attuazione della disposizione contenuta nel decreto n. 15/2013 secondo cui "Il Terzo Collegio, di nuova composizione, riceverà le nuove assegnazioni, fino ad arrivare ad un numero pari di procedimenti tra i tre collegi" stabilisce (dopo un'attenta ricognizione delle pendenze collegiali che ha rilevato una pendenza di ben 76 processi ciascuno per i "nuovi" Collegi I e II) che "fino al 12 settembre 2013 il nuovo Collegio III riceverà le prime 15 assegnazioni ... mentre dal 13 settembre i procedimenti a rito collegiale saranno assegnati a tutti i collegi secondo il criterio automatico tabellare", prevedendo anche che "alla fine del mese di settembre 2013 verrà effettuata una ricognizione della pendenza di ciascun collegio ... per riequilibrare i ruoli". L'interpretazione data da alcuni difensori alla citata delibera del CSM, secondo cui essa non consentiva alcuna assegnazione o alcun provvedimento anticipatamente alla data del 13.9.2013, è palesemente errata: è infatti notorio che, nonostante l'art. 9 c.2 D.Lgs. n. 155/2012 stabilisse che "fino alla data di cui all'art. 11 c.2 il processo si considera pendente davanti all'ufficio giudiziario destinato alla soppressione" (norma peraltro apparentemente relativa solo ai Tribunali sopprimendi), in tutte le sezioni distaccate i rinvii delle udienze a date successive a quella del 13.9.2013 venivano disposti presso la sede principale del Tribunale (mantenendo peraltro l'assegnazione al medesimo giudice-persona fisica), nonostante il procedimento non fosse ancora pendente in quell'ufficio giudiziario e il magistrato assegnatario non fosse ancora



ricompreso nel suo organico, e ciò al fine di evitare i disagi organizzativi che sarebbero conseguiti alla fissazione presso le sezioni distaccate di ulteriori udienze successive alla data della loro soppressione. Infine l'osservazione del presidente della sezione penale, che il presente procedimento sarebbe stato ugualmente assegnato al III Collegio a causa della incompatibilità del dr. Silvestri (che sarebbe stata sicuramente fatta valere, anche solo quale motivo di inopportunità, stanti le funzioni di GIP da lui svolte nella fase delle indagini), giudice facente parte del II Collegio a cui il procedimento sarebbe stato assegnato secondo i criteri tabellari previgenti, è irrilevante, come già valutato dai giudici di primo grado nell'ordinanza dell'8.1.2014, e serve soltanto a chiarire che in ogni caso il procedimento sarebbe stato assegnato al collegio che lo ha realmente trattato, perché così era stabilito nel decreto n. 15/2013 del Presidente del Tribunale e perché il sistema organizzativo mediante collegi a composizione fissa imponeva che l'incompatibilità anche di un solo componente comportasse la assegnazione del procedimento ad un diverso Collegio. Si deve quindi concludere che non vi è stata alcuna violazione dei criteri tabellari, legittimamente e correttamente modificati dal Presidente del Tribunale, né nel comporre un nuovo collegio con i magistrati in servizio alla sezione distaccata di Viareggio né nell'assegnare ad esso i nuovi procedimenti, compreso il presente, anticipatamente rispetto alla data del 13.9.2013 in cui detti magistrati avrebbero preso servizio nella sede principale e detto collegio avrebbe iniziato ad operare. Del tutto irrilevante, per valutare le presenti eccezioni, è poi l'affermazione di alcuni difensori che i criteri stabiliti con la citata variazione tabellare o con il decreto del presidente della sezione penale non siano stati rispettati: eventuali vizi nell'assegnazione di altri procedimenti al nuovo III Collegio non incidono infatti sulla regolarità dell'assegnazione di questo, e peraltro il rilevante carico costituito da questo procedimento, per numero di parti e complessità del giudizio, legittimava anche una perequazione tra i collegi non puramente numerica. In ogni caso, non vi è stato alcun arbitrio nell'assegnazione del presente procedimento al III Collegio del Tribunale e quindi non sono applicabili i recenti principi della Corte di Cassazione evocati da alcuni difensori; si deve anzi ritenere pienamente applicabile l'art. 33 c.2 cpp, laddove esplicita che non si considerano attinenti alla capacità del giudice le disposizioni sulla formazione dei collegi e sulla assegnazione dei processi ad essi. E' poi evidente che non sussiste alcun arbitrio, inopportunità o dubbio di parzialità nel fatto che il processo sia stato assegnato a magistrati che operavano (sia pure solo come giudici monocratici) nel luogo in cui l'evento si è verificato: la regola processuale attribuisce competenza territoriale proprio al giudice che lavora nell'ufficio giudiziario nel cui ambito è avvenuto il reato e quindi il legislatore non solo non ha ritenuto tale giudice potenzialmente non imparziale o comunque suscettibile di subire un "condizionamento ambientale", ma al



contrario lo ha ritenuto come l'unico idoneo a valutare quel fatto. Se poi le parti avevano motivi concreti per ritenere tali giudici-persone fisiche non imparziali avrebbero potuto, e dovuto, presentare istanza di ricusazione nei loro confronti. Le eccezioni sopra indicate devono quindi essere respinte perché infondate."

L'imputato LEHMANN ha altresì sostenuto, sempre alla prima udienza, la nullità dell'atto di appello redatto dal PM nei suoi confronti per la sua mancata traduzione in tedesco; anche questa eccezione è stata respinta, con la motivazione che viene qui integralmente riportata: *"l'eccezione avanzata dal solo imputato LEHMANN e relativa alla mancata traduzione dell'atto di appello proposto dal PM contro la sua assoluzione è palesemente infondata. L'art. 143 cpp indica chiaramente che il diritto dell'imputato alla traduzione degli atti è finalizzato a "poter comprendere l'accusa contro di lui formulata e ... seguire il compimento degli atti e lo svolgimento delle udienze a cui partecipa", e al secondo comma elenca gli atti che l'autorità procedente è tenuta a tradurre, tra i quali non figurano gli atti di appello. Detta norma è peraltro conforme alla Convenzione europea per la salvaguardia dei diritti dell'uomo, che all'art. 6 prevede il diritto dell'accusato "ad essere informato ... in una lingua che comprende ... del contenuto dell'accusa elevata contro di lui" e "a farsi assistere gratuitamente da un interprete se non comprende o non parla la lingua usata in udienza": il diritto alla traduzione in una lingua conosciuta riguarda quindi solo la partecipazione all'udienza e il contenuto dell'accusa. E' evidente che l'atto di impugnazione proposto da una parte processuale non costituisce l'accusa, che è stata formulata nell'imputazione, ma costituisce una mera istanza in cui il richiedente manifesta la propria opinione circa la correttezza o meno della sentenza già emessa, il contenuto della quale è noto all'imputato essendogli stata notificata una copia tradotta nella sua lingua di origine. L'omessa traduzione dell'atto di appello del PM non configura quindi alcuna nullità né alcuna limitazione al diritto di difesa, né questa Corte è obbligata a disporre la traduzione, come peraltro ritenuto dalla giurisprudenza della Suprema Corte, sia pure non recente (cfr. ad esempio Cass. n. 12394 del 10.8.2000 e Cass. n. 4406 del 1.12.2000). Non costituisce poi una formale eccezione ma palesemente una mera critica l'osservazione circa la non corretta impaginazione dell'atto di appello del PM e la sua asserita scarsa leggibilità."*

Alcuni dei difensori sopra indicati hanno poi formulato ulteriori eccezioni di nullità, in particolare sostenendo:

- la nullità delle statuizioni civili della sentenza di primo grado per la violazione delle norme relative alla ammissione delle parti civili, essendo nulla l'ordinanza pronunciata il 9.12.2013 relativa alla loro costituzione;

- il vizio derivante dalla errata interpretazione delle norme europee circa l'applicabilità della normativa italiana alle società estere;
- il difetto di giurisdizione sulle società estere ritenute responsabili ai sensi del D.Lgs. n.231/2001, e la pregiudizialità di una interpretazione autentica delle norme europee, da demandare con apposito quesito alla Corte di Giustizia Europea;
- la necessità di una rinnovazione parziale dell'istruttoria per effettuare nuova perizia, essendo stati commessi errori tecnici, relativi alla taratura delle sonde, durante le operazioni svolte dai periti nominati dal GIP;
- la necessità di effettuare una perizia riproducendo le condizioni in cui avvenne la rottura dell'assile n. 98331, così ripetendo l'esperimento condotto dai soli consulenti degli imputati operanti nelle società del 'gruppo GATX'.

Si tratta però, palesemente, di questioni attinenti almeno in parte il merito, che infatti non sono state decise con l'ordinanza sopra citata ma demandate alla sentenza finale. In particolare, come verrà approfondito nei successivi capitoli della sentenza:

- non sussiste alcuna nullità dell'ordinanza di ammissione delle parti civili pronunciata dai giudici di primo grado il 9.12.2013, della quale le parti in realtà contestano la correttezza nel merito; la legittimazione delle stesse, ritenuta anche da questa Corte, verrà esaminata nel capitolo relativo alle statuizioni civili;
- non sussiste alcun vizio derivante dalla errata interpretazione delle norme europee circa l'applicabilità della normativa italiana alle società estere o ai carri di loro proprietà, e non sussiste quindi la necessità di richiedere alla Corte di Giustizia Europea l'interpretazione autentica delle norme europee applicabili alla circolazione ferroviaria intraeuropea: come si motiverà in seguito, i giudici di primo grado hanno interpretato in modo corretto le normative citate dalle parti, e la valutazione circa la loro applicabilità al caso di specie è oggetto di verifica nel merito;
- la questione circa la sussistenza o meno della giurisdizione italiana sulle società estere ritenute responsabili ai sensi del D.Lgs. n. 231/2001 è anch'essa una questione interpretativa, che verrà trattata nel capitolo relativo alla condanna di tali società.

Alcuni difensori hanno inoltre sostenuto la nullità della sentenza per l'omessa valutazione o l'omessa assunzione di prove richieste dagli imputati, a cui essi fanno seguire la richiesta di rinnovazione parziale dell'istruttoria al fine di sanare il preteso vizio: anche in questo caso la decisione di questa Corte di non procedere ad alcuna integrazione istruttoria verrà meglio motivata con riferimento agli specifici casi, ma in

via preliminare è opportuno ricordare che l'omessa valutazione o assunzione, da parte del giudice di primo grado, di una prova che questi ritenga non decisiva non costituisce una nullità della sua decisione ma solo un possibile limite alla completezza della motivazione. L'art. 546 cpp, infatti, prescrive che la sentenza contenga solo una "concisa esposizione dei motivi di fatto e di diritto su cui la decisione è fondata, con l'indicazione delle prove poste a base della decisione stessa" (nel testo vigente sino al 2.8.2017), e l'ulteriore prescrizione della "enunciazione delle ragioni per le quali il giudice ritiene non attendibili le prove contrarie" consiste non in un dettagliato esame di esse, ma solo in una valutazione complessiva della inidoneità delle prove contrarie a superare il convincimento derivante dalle prove poste a base della decisione. Peraltro, nel caso di specie, l'enorme quantità di materiale probatorio fornito dalle parti durante l'incidente probatorio, e soprattutto durante il dibattimento di primo grado, ha reso indispensabile una selezione nella redazione della motivazione di quella sentenza, al fine di citare solo le prove ritenute decisive senza appesantirla con richiami a documenti, filmati o testimonianze di secondario rilievo. Nessun vizio può quindi essere rilevato per il solo fatto che la pur corposa motivazione redatta dai giudici di primo grado non ha menzionato alcune di tali prove, dovendosi interpretare la mancanza di una loro esplicita citazione come una valutazione della loro scarsa rilevanza.

Quanto poi alle richieste di rinnovazione istruttoria ai sensi dell'art. 603 cpp, che saranno dettagliatamente esaminate nel trattare i singoli capi e punti della sentenza di primo grado a cui si riferiscono, è opportuno preliminarmente ricordare che il loro accoglimento è subordinato alla valutazione del giudice di appello di "*non essere in grado di decidere allo stato degli atti*" (cfr. tra le molte, Cass. n. 48093 del 10.10.2018): circostanza che questa Corte ha ritenuto insussistente, in quanto l'ampissima attività istruttoria svolta nel corso del giudizio di primo grado ha fornito un compendio probatorio assolutamente idoneo per la decisione. Inoltre, anticipando la valutazione negativa circa le richieste di effettuazione di nuove perizie, deve sottolinearsi che non è emerso alcun errore negli accertamenti svolti nel corso dell'incidente probatorio, anche perché ad essi hanno partecipato anche gli imputati che oggi ne chiedono la parziale rinnovazione, attraverso i loro consulenti i quali mai hanno eccepito alcun loro limite o difetto ed anzi, come vedremo, hanno più volte riconosciuto la correttezza e completezza delle attività svolte dai tecnici della Lucchini. Nessuna decisività potrebbe poi avere una nuova perizia diretta a riprodurre le condizioni di rottura dell'assile o di rilevabilità della cricca, né se svolta sui pezzi originari dell'assile stesso, ormai alterati dal lungo decorso del tempo e soprattutto dagli accertamenti già eseguiti in incidente probatorio (ad esempio sezionando una parte dell'assile rotto per analizzare la superficie di

frattura), né se svolta su pezzi ricostruiti, stante l'evidente impossibilità di riprodurre in modo esattamente identico sia lo stato dell'assile, di cui si ignorano la storia manutentiva e l'utilizzo che ne era stato fatto prima dell'ultima revisione (e quindi la conseguente usura), sia le varie forze a cui esso è stato sottoposto durante l'impiego sul carro n. 33807818210-6 (necessarie per valutare la possibilità della rapidissima evoluzione della cricca affermata dai consulenti del 'gruppo GATX').

Un'altra eccezione di nullità formulata da alcuni imputati (in particolare ELIA e MARZILLI, oltre che da RFI spa nella qualità di responsabile civile) è l'asserita violazione del principio di correlazione tra accusa e sentenza, per essere stati i soggetti condannati per profili di colpa diversi da quelli loro contestati nelle rispettive imputazioni. Pur rinviando, anche in questo caso, alla dettagliata valutazione della eccezione nell'esaminare la posizione degli imputati ritenuti colpevoli, è opportuno ricordare che la Suprema Corte ha sempre affermato che *"Nei procedimenti per reati colposi, la sostituzione o l'aggiunta di un particolare profilo di colpa, sia pure specifica, al profilo di colpa originariamente contestato, non vale a realizzare diversità o immutazione del fatto ai fini dell'obbligo di contestazione suppletiva di cui all'art. 516 cod. proc. pen. e dell'eventuale ravvisabilità, in carenza di valida contestazione, del difetto di correlazione tra imputazione e sentenza ai sensi dell'art. 521 stesso codice."* (Cass. n. 18390 del 15.2.2018) e persino che *"Una volta contestata la condotta colposa e ritenuta dal giudice di primo grado la sussistenza di un comportamento commissivo, la qualificazione in appello della condotta medesima anche come colposamente omissiva non viola il principio di correlazione tra accusa e sentenza, qualora l'imputato abbia avuto la concreta possibilità di apprestare in modo completo la sua difesa in relazione ad ogni possibile profilo dell'addebito."* (Cass. n. 27389 dell'8.3.2018, in applicazione del principio espresso dalle Sezioni Unite già con la sentenza n. 16 del 19.6.1996). Nei casi oggetto di questa eccezione, come vedremo, vi è sempre stata una ampia possibilità difensiva per gli imputati, essendo stati i vari profili di colpa esposti dal PM nel corso del dibattimento di primo grado ed attribuiti all'intero personale operante nelle società del "gruppo Ferrovie dello Stato", cosicché ciascun imputato ha in effetti esperito le proprie difese anche in ordine a profili a lui non specificamente contestati. Vi sono quindi tutti i requisiti per ritenere insussistente la violazione del principio di correlazione tra accusa e sentenza, e la relativa eccezione di nullità deve essere respinta con riferimento a tutti gli imputati che l'hanno proposta esplicitamente o in modo solo indiretto.

Il solo imputato DI MARCO eccepisce la nullità, per violazione del diritto di difesa e del principio del contraddittorio, dell'ordinanza dell'8.6.2016 con cui il Tribunale ha acquisito la memoria tecnica redatta dal consulente del PM prof. Toni e dell'ordinanza dell'1.7.2016 con cui ha



acquisito ulteriori memorie tecniche redatte dai consulenti del PM proff. Toni, Bertini e Valentini, sostenendo trattarsi non di mere integrazioni ad argomenti già esposti durante l'esame dei singoli consulenti ma di repliche agli argomenti trattati dai consulenti delle difese contenenti anche delle conoscenze tecnico-scientifiche ulteriori, che sarebbero state così introdotte nel dibattimento in modo improprio. L'eccezione è palesemente infondata in quanto la lettura di tali documenti ne conferma la natura di "memorie" e ne evidenzia un contenuto non nuovo, ma effettivamente di mera ripetizione e integrazione di argomenti già ampiamente trattati dai medesimi consulenti, solo esposti in forma di risposta a quanto sostenuto dai consulenti delle difese. Essa deve quindi essere respinta.

Infine l'imputato ELIA sostiene la nullità della sentenza per l'omessa notifica a lui stesso della modifica delle imputazioni di cui ai numeri 34, 35 e 36 mosse nei confronti del coimputato MORETTI, disposta dal PM all'udienza del 22.1.2014 aggiungendo all'accusa formulata come amministratore di diritto di FS spa anche quella di esercitare i "poteri apicali di indirizzo e coordinamento delle controllate società Trenitalia spa e RFI spa ... estrinsecandoli in atti di concreta ingerenza nella gestione delle predette società", poteri "tali da affiancarlo in detta veste apicale, di fatto, nella amministrazione delle società controllate, ai legali rappresentanti delle stesse". Secondo detto appellante tale modifica incide sulla sua posizione di amministratore di diritto di RFI spa e per tale motivo essa avrebbe dovuto essergli notificata, così da metterlo in grado anche di predisporre una ulteriore linea difensiva; questa affermazione, però, è palesemente infondata. In primo luogo non si vede quale diversità abbia apportato alla posizione dell'imputato ELIA la contestazione dell'esistenza di un amministratore di fatto che lo "affiancava" nella gestione della società: il PM non ha infatti mai sostenuto, nell'imputazione, il verificarsi di una totale esautorazione degli amministratori di diritto delle società controllate dalla capogruppo FS spa, ma ha appunto contestato solo l'affiancamento ad essi di un altro soggetto, situazione in sé non idonea ad escludere e neppure a mitigare la loro responsabilità. In secondo luogo lo stesso ELIA non ha mai formulato una tesi difensiva diretta a sostenere la mancanza di un suo reale potere, non avendo egli mai negato la sua qualità di amministratore di diritto e l'esercizio effettivo di tutti i poteri connessi a tale qualità: egli avrebbe potuto adottare tale linea difensiva anche in assenza di una specifica contestazione a terzi, in quanto avrebbe potuto egli stesso sostenere di avere in realtà ottenuto solo formalmente il conferimento dei poteri di amministratore ma di non averli mai esercitati o di averli esercitati solo in parte, per l'esistenza di un amministratore di fatto che egli stesso avrebbe potuto indicare chiedendo sin dall'inizio del dibattimento l'ammissione delle prove necessarie per sostenere tale tesi,

ma non lo ha mai fatto, neppure dopo la indicata modifica dell'imputazione. Infine deve sottolinearsi che egli è immediatamente venuto a conoscenza di tale modifica dell'imputazione: il suo difensore era presente all'udienza del 22.1.2014 ed ha formulato l'eccezione in questione alla successiva udienza del 26.2.2014, quanto meno richiedendo che detta modifica venisse notificata anche al suo assistito, ma non ha modificato né chiesto di modificare la propria linea difensiva che in verità, come accennato, non è mutata neppure nella presente fase, non avendo egli formulato alcun motivo di appello in cui si sostenga la carenza della sua responsabilità per effetto dell'esistenza di un amministratore di fatto della società RFI spa. Anzi, nella spontanea dichiarazione resa il 15.12.2016, nel corso del giudizio di primo grado, detto imputato non solo non ha sostenuto di avere una responsabilità attenuata o esclusa stante la presenza di un amministratore di fatto, ma al contrario ha ribadito con forza di avere efficacemente operato, quale amministratore delegato di RFI spa, proprio nell'ammodernamento della rete e nell'incremento della sicurezza ferroviaria. Anche questa eccezione deve quindi essere respinta, perché palesemente infondata.

L'applicabilità della normativa antinfortunistica

Una questione da affrontare preliminarmente è quella relativa alla applicabilità o meno alla vicenda della normativa antinfortunistica, ovvero relativa alla sussistenza delle aggravanti di cui agli artt. 589 c.2 e 590 c.3 cp: ad essa è infatti collegata la possibile sussistenza della responsabilità degli enti ai sensi del D.Lgs. n.231/2001 ed oggi anche l'estinzione o meno per prescrizione del reato di omicidio colposo (essendo invece in ogni caso prescritto il delitto di cui all'art. 590 cp). Inoltre si tratta di una questione ampiamente dibattuta in quasi tutti gli atti di appello variamente sostenendo, come sopra riportato, che l'evento non può essere qualificato come infortunio sul lavoro (cfr. gli appelli degli imputati CASTALDO, SOPRANO, COSTA, FUMI, MARGARITA e degli enti Trenitalia spa e Mercitalia Rail srl) ovvero che le norme antinfortunistiche non sono applicabili al trasporto ferroviario o agli specifici soggetti ed enti imputati (cfr. appelli degli imputati e società appartenenti al 'gruppo GATX', degli imputati CASTALDO, SOPRANO, MAESTRINI, ELIA, DI MARCO, MARZILLI e degli enti Trenitalia spa, Mercitalia Rail srl, RFI spa).

La sentenza di primo grado è sul punto corretta e deve essere confermata: non vi è dubbio, infatti, che la vicenda in questione debba essere qualificata come un fatto commesso con violazione delle norme antinfortunistiche.

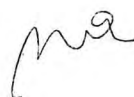
Il presupposto per la sussistenza di tale profilo è che l'evento lesivo si verifichi in occasione dello svolgimento di un'attività lavorativa, cioè



dell'attività regolata da tale normativa proprio nell'ottica della prevenzione dagli infortuni e quindi dal verificarsi degli eventi previsti dagli artt. 589 cp e 590 cp; non costituiscono invece un suo presupposto, diversamente da quanto sostenuto dagli appellanti, il fatto che l'evento lesivo si verifichi in danno di un lavoratore o il fatto che esso si verifichi all'interno di uno specifico luogo di lavoro. Infatti da un lato le stesse norme del codice penale sopra citate stabiliscono che l'aggravante si applica non in relazione alla qualità del soggetto leso o alle caratteristiche di luogo o di modalità dell'evento lesivo, ma unicamente quando "il fatto è commesso con violazione delle norme ... per la prevenzione degli infortuni sul lavoro", e dall'altro lato le norme antinfortunistiche vigenti sono dirette non solo alla tutela dei lavoratori ma, come recita l'art. 2 lettera n) del D.Lgs. n. 81/2008 (identico al testo del precedente art. 2 lett. g del D.Lgs. n.626/1994), comprendono nel concetto di "prevenzione" *"il complesso delle disposizioni o misure necessarie ... per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno"* ed impongono al datore di lavoro, all'art. 18 lett. q) del D.Lgs. n. 81/2008 (identico al testo del precedente art. 4 lett. n del D.Lgs. n. 626/1994), di *"prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio"*. L'aggravante in questione si applica, quindi, quando l'evento lesivo si verifica in conseguenza dello svolgimento di un'attività socialmente rilevante ma naturalmente fonte di specifici rischi, quale è il lavoro, e a causa della inosservanza delle norme stabilite proprio per limitare detti rischi: rischi che coinvolgono in primo luogo il lavoratore ma possono estendersi a chiunque. Infatti il rischio che il datore di lavoro è chiamato a governare non è solo quello legato ai possibili danni subiti dal lavoratore, bensì ogni rischio derivante dallo svolgimento dell'attività lavorativa, anche relativo ai terzi o comunque tale da mettere in pericolo la "salute della popolazione" e "l'ambiente esterno", come riconosciuto dalle norme sopra citate.

La Suprema Corte ha in più casi confermato questo principio, anche solo indirettamente, riconoscendo o non escludendo l'aggravante contestata: è stata riconosciuta la colpa specifica per la morte per asbestosi della moglie di un operaio ammalatasi per avere inalato l'amianto lavando in casa le tute del marito (Cass. n. 27975 del 15.5.2003, imp. Eva); è stata confermata l'aggravante nel caso del decesso degli occupanti di una casa posta nei pressi di un cantiere ma all'esterno di esso, distrutta dal crollo su di essa della gru installata al suo interno (Cass. n. 24136 del 6.5.2016, imp. P.C., Di Maggio ed altri); identica conferma nel caso di un privato deceduto perché colpito, a decine di metri di distanza dal cantiere, da un palo abbattuto nel corso dell'operazione di taglio di un

salice (Cass. n. 40719 del 9.9.2015, imp. Paladini); nel caso Fibronit è stata stabilita l'esistenza di una identica posizione di garanzia del datore di lavoro nei confronti dei suoi dipendenti morti per asbestosi e nei confronti di una donna deceduta per mesotelioma pleurico, che semplicemente viveva vicino alla fabbrica e ne aveva per anni respirato i fumi (Cass. 46428 del 19.4.2012, imp. Stringa). In più occasioni, poi, la Suprema Corte ha espresso in modo esplicito il principio secondo cui *"In tema di omicidio colposo ricorre l'aggravante della violazione di norme antinfortunistiche anche quando la vittima è persona estranea all'impresa, in quanto l'imprenditore assume una posizione di garanzia in ordine alla sicurezza degli impianti non solo nei confronti dei lavoratori subordinati o dei soggetti a questi equiparati, ma altresì nei riguardi di tutti coloro che possono comunque venire a contatto o trovarsi ad operare nell'area della loro operatività"* (Cass. n. 10842 del 7.2.2008; cfr. anche Cass. n. 6025 del 6.2.1989), e *"In tema di lesioni e di omicidio colposi, perché possa ravvisarsi l'ipotesi del fatto commesso con violazione delle norme dirette a prevenire gli infortuni sul lavoro, è sufficiente che sussista tra siffatta violazione e l'evento dannoso un legame causale, il quale non può ritenersi escluso solo perché il soggetto colpito da tale evento non sia un lavoratore dipendente (o soggetto equiparato) dell'impresa obbligata al rispetto di dette norme, ma ricorre tutte le volte che il fatto sia ricollegabile alla inosservanza delle norme stesse secondo i principi dettati dagli articoli 40 e 41 cod. pen.. Ne consegue che deve ravvisarsi l'aggravante di cui agli articoli 589, comma secondo, e 590, comma terzo, cod.pen., nonché il requisito della perseguibilità d'ufficio delle lesioni gravi e gravissime, ex articolo 590, ultimo comma, cod.pen., anche nel caso di soggetto passivo estraneo all'attività ed all'ambiente di lavoro, purché la presenza di tale soggetto nel luogo e nel momento dell'infortunio non abbia tali caratteri di anormalità, atipicità ed eccezionalità da far ritenere interrotto il nesso eziologico tra l'evento e la condotta inosservante e purché, ovviamente, la norma violata miri a prevenire incidenti come quello in effetti verificatosi"*. (Cass. n. 11360 del 10.11.2005, imp. Sartori ed altri). Con specifico riferimento ai servizi ferroviari, poi, deve menzionarsi Cass. n. 19857 del 13.2.2008, imp. Bonafini ed altri, secondo cui *"L'esercente di un servizio ferroviario è responsabile della sicurezza del servizio stesso ed assume pertanto una posizione di garanzia non solo nei confronti del personale dipendente e dei viaggiatori, ma anche nei riguardi di terze persone che vengano in contatto con la ferrovia ogni qual volta il suo esercizio determini situazioni di pericolo eccedenti il normale rischio collegato all'attività, venendo dunque chiamato a rispondere per colpa della mancata adozione delle misure necessarie a prevenire il verificarsi di eventi lesivi dell'incolumità anche di queste persone"*.



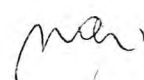
Nel caso di specie è indubbio che il deragliamento, da cui sono derivati la rottura della cisterna, il rilascio del GPL in forma gassosa e il suo incendio che ha cagionato i gravissimi danni descritti nelle imputazioni e mai negati da alcuna delle parti, è avvenuto nel corso dello svolgimento dell'attività lavorativa del trasporto per ferrovia di quella merce pericolosa, e costituisce un "rischio tipico" che l'imprenditore ferroviario è chiamato a governare, tutelando da esso in primo luogo i dipendenti propri, di altre imprese ferroviarie e del gestore della rete ferroviaria, cioè i macchinisti e tutti i soggetti direttamente coinvolti nella circolazione del treno (personale delle stazioni e di eventuali postazioni di controllo da esso attraversate, personale operante sui treni che con esso si incrociano, personale eventualmente presente lungo la rete per attività di manutenzione), ma in secondo luogo, ed altrettanto direttamente, tutti coloro che, trovandosi per qualunque motivo legittimo e noto nei pressi del treno nel momento del deragliamento, prevedibilmente ne verrebbero travolti (passeggeri di quel treno o di un treno incrociante, persone circolanti su strade adiacenti alla ferrovia, occupanti di edifici sorgenti vicino ai binari). Non è condivisibile la distinzione operata da alcuni imputati appellanti tra la "sicurezza sul lavoro" e la "sicurezza della circolazione", dalle quali deriverebbero per l'impresa ferroviaria e per il gestore della ferrovia obblighi cautelari diversi e distinte posizioni di garanzia: l'attività svolta è unica ed ha, come già sottolineato, una indubbia e ineliminabile natura lavorativa, essendo il treno e la ferrovia l'ambiente di lavoro per tutti i dipendenti dei predetti soggetti, per cui anche l'obbligo cautelare non può che essere unico, non essendo concepibile tutelare la sicurezza della circolazione senza fornire la primaria tutela a tali lavoratori. Inoltre è evidente che, nel presente caso, il fatto ha costituito anche in concreto un gravissimo rischio di lesioni per i due macchinisti del treno deragliato e per il personale ferroviario operante nella stazione di Viareggio, così che l'affermazione che esso non sia qualificabile come un incidente verificatosi nel corso di un'attività lavorativa, in danno di lavoratori e con violazione delle norme poste a loro tutela risulta palesemente errata.

L'unicità dell'attività e la conseguente necessità di assicurare in modo unitario la sicurezza sul lavoro e la sicurezza della circolazione emergono persino dagli atti delle società imputate, in particolare dal gestore della rete RFI spa che ha elaborato ed istituito il Sistema Integrato di Gestione della Sicurezza, nato come Sistema di Gestione della sola Sicurezza della circolazione e poi Integrato con la Sicurezza del lavoro e la Sicurezza ambientale proprio al fine di migliorare la sicurezza con una visione unitaria di tutte le problematiche. Si tratta di un miglioramento che ha portato alla certificazione del sistema stesso da parte di enti terzi (in particolare TUV Italia srl, ente accreditato Sincert) e che è stato rivendicato come una dimostrazione del notevole livello di sicurezza raggiunto da tale società dal teste della difesa Braccialarghe all'udienza

del 4.5.2016: *"con grande anticipo rispetto a quello che è stato poi fatto anche da altre reti europee è stato costruito un sistema di sicurezza, che è nato come sistema di gestione della sicurezza e poi si è evoluto in un sistema integrato di gestione della sicurezza, integrato perché mette insieme tutte le sicurezze, sicurezza della circolazione e quindi dell'esercizio, sicurezza del lavoro e sicurezza dell'ambiente"* (p. 153). La teste dr.ssa Vari, responsabile della Direzione Audit di Trenitalia spa, sentita alla medesima udienza sul modello organizzativo adottato dalla società ai sensi del D.Lgs. n. 231/2001, è stata ancora più precisa circa la necessaria ed anche inevitabile sovrapposizione tra i due ambiti della sicurezza spiegando che *"Tutti gli aspetti ... del sistema di gestione della sicurezza di esercizio che riguardano anche la sicurezza del lavoro vengono ... recepiti dal modello di organizzazione della sicurezza sul lavoro, in quanto appunto aventi un impatto sulla sicurezza del lavoratore, inteso ... come macchinista. Il sistema di gestione della sicurezza del lavoro è più ampio, ha un ambito non esattamente sovrapponibile a quello della sicurezza di esercizio, perché naturalmente prende in considerazione anche personale che non opera nell'esercizio. Quindi per tutto quanto riguarda la tutela del macchinista ... il modello 231 fa riferimento al sistema di gestione della sicurezza dell'esercizio e tutta la sua normativa, quindi anche a quella che regola l'attività di manutenzione."* (pp. 129-130 della trascrizione della sua deposizione).

Consequente alla questione appena esaminata è l'affermazione, anche questa avanzata da molti degli appellanti, che non sia in ogni caso applicabile il D.Lgs. n. 81/2008 perché da esso sarebbe esclusa l'attività di trasporto ferroviario. Anche tale affermazione è errata, così come ritenuto dalla sentenza impugnata che deve essere anche sotto questo profilo confermata, almeno nei termini che seguono.

L'art. 3 D.Lgs. n. 81/2008, che indica il suo "Campo di applicazione", al c. 1 afferma esplicitamente che esso "si applica a tutti i settori di attività, privati e pubblici, e a tutte le tipologie di rischio", e al c. 2, nel quale sono contenute le esclusioni e limitazioni, in ordine al trasporto ferroviario afferma solo che "Con decreti, da emanare entro ventiquattro mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto ... si provvede a dettare le disposizioni necessarie a consentire ... l'armonizzazione delle disposizioni tecniche di cui ai titoli dal II al XII del medesimo decreto con la disciplina in tema di trasporto ferroviario contenuta nella legge 26 aprile 1974, n. 191, e relativi decreti di attuazione": questo significa che tutte le norme del Titolo I sono applicabili al trasporto ferroviario immediatamente e senza necessità di alcun filtro interpretativo, mentre le altre, contenute nei titoli successivi, devono essere "armonizzate" con la disciplina specifica del settore. Il termine "armonizzazione" ha indubbiamente un significato più tenue rispetto a quello di "coordinamento" che lo stesso comma 2 utilizza a proposito della



normativa relativa al settore marittimo, così come ritenuto dai giudici di primo grado; è vero però, come sottolineato dagli appellanti, che anch'esso preclude la immediata operatività delle norme in questione. Ciò perché la predetta norma è stata modificata quanto al termine per l'emanazione dei decreti di armonizzazione e alle conseguenze della sua scadenza, nel senso che mentre il testo originario del comma 2 stabiliva il termine di ventiquattro mesi (poi più volte prorogato) e il comma 3 stabiliva che "decorso inutilmente tale termine, trovano applicazione le disposizioni di cui al presente decreto" (testo in vigore alla data del 29.6.2009), il D.L. n. 57/2012 (convertito nella L. 101/2012), oltre a prorogare il termine a cinquantacinque mesi, ha eliminato l'inciso di cui sopra. Il testo attuale dell'art. 3 c.3 D.Lgs. n. 81/2008, però, continua a recitare che "Fino alla emanazione dei decreti di cui al comma 2, sono fatte salve le disposizioni attuative dell'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, nonché le disposizioni di cui al decreto legislativo 27 luglio 1999, n. 271, al decreto legislativo 27 luglio 1999, n. 272, al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 298, e le disposizioni tecniche del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, e del decreto del Presidente della Repubblica 7 gennaio 1956, n. 164, richiamate dalla legge 26 aprile 1974, n. 191, e dai relativi decreti di attuazione": quindi al trasporto ferroviario continuano ad applicarsi le norme tecniche antinfortunistiche sopra elencate, che sono state invece abrogate per la maggior parte degli altri settori lavorativi e sostituite appunto con le norme dei titoli dal II al XII del D.Lgs. n. 81/2008, con la sola precisazione, contenuta nell'art. 1 c. 2 D.Lgs. n. 626/1994, che "le norme del presente decreto sono applicate tenendo conto delle particolari esigenze connesse al servizio espletato".

Alcuni difensori hanno utilizzato il preambolo del citato D.L. n. 57/2012, laddove si afferma di intervenire per colmare un "vuoto normativo", come una interpretazione autentica del D.Lgs. n. 81/2008 con la quale il legislatore avrebbe riconosciuto l'integrale inapplicabilità di esso ai settori ferroviario, marittimo e portuale, ma la loro affermazione è errata. Detto preambolo recita che *"Ritenuta la straordinaria necessità ed urgenza di emanare disposizioni tese ad evitare il vuoto normativo scaturente dall'abrogazione della normativa speciale in materia di sicurezza del lavoro nell'ambito dei settori ferroviario, marittimo e portuale prevista dall'articolo 3, comma 3, ultimo periodo, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e dall'espressa esclusione dell'applicabilità ai suddetti settori di alcuni titoli del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81, come quello sui luoghi di lavoro, prevista dall'articolo 62, comma 2, del citato decreto; Ritenuta, altresì, la straordinaria necessità ed urgenza di scongiurare il rischio di una sospensione delle attività operative nei settori ferroviario, marittimo e portuale, determinata dall'impossibilità di applicare le disposizioni tecniche previste*

dal decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, incompatibili con gli attuali standard tecnici di esercizio applicati ai citati settori ...": il "vuoto normativo" a cui il legislatore fa riferimento è palesemente quello che si sarebbe verificato proprio a seguito della eliminazione dell'inciso finale dell'art. 3 c.3 D.Lgs. n. 81/2008 contestualmente allo scadere del termine per l'emanazione dei decreti di coordinamento e di armonizzazione, eliminazione che peraltro il legislatore ha deciso di adottare per evitare, come si dice in quello stesso preambolo, il rischio di una inoperatività dei settori ferroviario, marittimo e portuale per l'impossibilità di applicare le norme tecniche del D.Lgs. n. 81/2008 senza poter tenere conto delle peculiarità di tali settori specialmente con riferimento ai "luoghi di lavoro". Quindi la norma in questione non significa affatto che il D.Lgs. n. 81/2008 sia del tutto inapplicabile al settore del trasporto ferroviario, ed anzi è lo stesso legislatore a riconoscere che solo per alcuni titoli di esso è stabilita una "espressa esclusione dell'applicabilità": deve quindi ritenersi confermata la piena applicabilità del Titolo I e quindi delle norme relative, ad esempio, agli obblighi cautelari del datore di lavoro, specialmente in tema di valutazione del rischio (artt. 15 e ss.) e di tutela verso i terzi e l'ambiente (art. 18 lett. q), e a quelli del fornitore delle attrezzature (art. 23). Peraltro la stessa holding Ferrovie dello Stato spa non ha mai ritenuto il D.Lgs. n. 81/2008 inapplicabile al trasporto ferroviario ed anzi ne ha curato l'applicazione sin dalla sua entrata in vigore: si veda ad esempio il documento emanato in data 25.7.2008 dalla DCRUO (Direzione Centrale Risorse Umane e Organizzazione), con cui la società controllante invia a tutte le controllate le direttive per l'applicazione del D.Lgs.n. 81/2008, primariamente richiamando "i datori di lavoro, i dirigenti, i preposti e i progettisti alla rigorosa ottemperanza ai nuovi dettati normativi", che vengono riportati come "entrati in vigore il 15 maggio 2008" e vengono dettagliatamente commentati, limitatamente a quelli del Titolo I e rimandando ai successivi decreti di armonizzazione quanto al resto.

Un'ultima questione da affrontare relativa all'applicabilità del D.Lgs. n. 81/2008, nonché all'intera normativa definita antinfortunistica (cioè gli artt. 2043, 2050, 2087 del codice civile) è quella sollevata dalle società del 'gruppo GATX' e dagli imputati operanti in esse, che nel motivo II del loro unico atto di appello (e punto 2 della relazione iniziale su di esso) ne hanno negato appunto l'applicabilità ad essi stessi perché operanti esclusivamente all'estero e perché legittimamente non a conoscenza di questi testi normativi in quanto interni allo Stato Italiano. Appare superfluo ricordare che i reati contestati sono stati tutti commessi in territorio italiano e che ai sensi dell'art. 6 c.p. "chiunque commette un reato nel territorio dello Stato è punito secondo la legge italiana", indipendentemente dalla conoscenza o meno che costui ne abbia. Peraltro le società appartenenti al 'gruppo GATX', e conseguentemente i

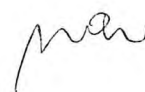


loro dirigenti, hanno tenuto in Italia almeno una parte della condotta loro contestata, consegnando l'assile non correttamente mantenuto all'officina Cima Riparazioni spa, avente sede in Italia: la consegna è stata richiesta da GATX Rail Austria GmbH, disposta da GATX Rail Germania GmbH e concretamente effettuata, il 16.2.2009, dalla società Jungenthal Waggon GmbH, come dimostrato dalla lettera di spedizione datata 12.2.2009 menzionante appunto l'invio tramite detta officina dei due assili n. 85890 e n.98331, su incarico della società GATX Rail Austria GmbH a cui la stessa Cima Riparazioni spa aveva comunicato, con mail del 27.1.2009, la necessità della sostituzione di due sale montate e che aveva assicurato, con mail di risposta del 10.2.2009, l'immediata fornitura di esse (doc. n. 10 depositato il 5.10.2015 dagli avv. Giarda, Rodolfo Masera e Gianolio; si veda anche la memoria inviata dalla società italiana alla Direzione Generale per le Investigazioni Ferroviarie presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, con i suoi allegati, depositata nella medesima occasione). Tali società non possono quindi sostenere di avere ignorato che l'assile era destinato a viaggiare in Italia dal momento che il carro, una volta dotato di detto assile, componente della sala montata da esse fornita, avrebbe necessariamente percorso almeno un tratto della rete ferroviaria italiana (quanto meno dall'officina Cima al confine, qualora fosse stato destinato ad effettuare percorsi solo in territorio estero): essi erano a conoscenza del fatto che il rischio derivante dalla circolazione del carro riguardava il territorio italiano, ed erano tenuti quindi a governare tale rischio anche nel rispetto della normativa italiana.

La responsabilità è infatti loro attribuibile nella qualità di "fornitori" di un'attrezzatura di lavoro rappresentata dal carro munito dell'assile n. 98331 (ovvero di quest'ultimo, da montare, secondo le loro istruzioni, sul carro già fornito), e quindi essi dovevano rispettare la prescrizione dettata dall'art. 23 D.Lgs. n. 81/2008, che vieta il noleggio di simili attrezzature se *"non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro"*. Questi appellanti hanno negato, nel loro unico atto di appello, anche tale qualità, nonché la qualità di "datori di lavoro" che peraltro, in verità, non risulta contestata nelle imputazioni se non con un generico richiamo dell'art. 18 D.Lgs. n. 81/2008 e non è stata oggetto di motivazione da parte del Tribunale, il quale quindi non ha contraddittoriamente attribuito agli amministratori delle società del 'gruppo GATX' sia una posizione di garanzia come datori di lavoro sia una diversa posizione di garanzia come fornitori dell'assile, ma solo quest'ultima. La loro contestazione circa l'attribuzione di tale posizione di garanzia è peraltro infondata: non vi sono dubbi circa la loro qualità di "fornitori" ai sensi dell'art. 23 L. cit., appunto perché detta norma usa il termine in modo molto generico, ricomprendendo in esso la qualità di noleggiatori sicuramente sussistente a carico di GATX Rail Austria GmbH e delle altre due società tramite le

quali la prima ha effettuato la fornitura dell'assile. L'ulteriore questione sollevata circa il termine "attrezzature di lavoro", con la quale questi imputati e le società condannate per la loro responsabilità amministrativa hanno sostenuto non essere tale né il carro-cisterna noleggiato né il singolo assile alla luce dell'art. 69 c.1 lett. a) D.Lgs. n. 81/2008 nella formulazione vigente all'epoca dell'incidente, è palesemente errata: tali elementi rientrano nella definizione di "macchina... destinata ad essere usata durante il lavoro" contenuta in detta norma (identica al precedente art. 34 del D.Lgs. n. 626/1994), definizione che non è stata modificata dal D.L. n. 106 del 3.8.2009 il quale ha specificato solo il concetto di "impianto" (in cui un carro ferroviario non è certamente ricompreso), e quindi costituivano un'attrezzatura di lavoro ai sensi della norma appena citata, anche nella sua formulazione originaria. Infatti l'attrezzatura di lavoro noleggiata e quindi fornita alla Cargo Chemical srl e, all'epoca dell'incidente, alla FS Logistica spa non era il solo assile, cioè un componente, bensì l'intero carro, che era *"non rispondente alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro"* perché privo della necessaria documentazione e perché contenente, dopo il febbraio 2009, un pezzo danneggiato e non correttamente mantenuto. Inoltre è applicabile a detti fornitori la norma dell'art. 2087 c.c., che non riguarda il solo datore di lavoro bensì ogni "imprenditore ... nell'esercizio dell'impresa" e quindi anche il soggetto che fornisce attrezzature varie ai "prestatori di lavoro" anche se non suoi dipendenti (in questo caso i macchinisti a cui sarebbe stato affidato il carro con l'assile non correttamente mantenuto), il quale è tenuto a governare, quale "area di rischio" che caratterizza e delimita la sua posizione di garanzia, appunto il noleggio e la fornitura di attrezzature, circa le quali deve verificare che non siano pericolose.

Era altresì applicabile, anche prima della modifica normativa del D.Lgs. n. 43/2011 citata da questi appellanti nel II motivo di appello, l'art. 8 c.2 D.Lgs. n. 162/2007: essi sostengono che questa norma, prima di tale modifica, si applicava esclusivamente a "ciascun fabbricante fornitore di servizi di manutenzione", e cioè poteva attribuire la responsabilità di fornire un prodotto sicuro solo a chi, oltre a svolgere attività manutentive, fosse anche il fabbricante del carro o del componente in questione, ma si tratta palesemente di una interpretazione errata. In primo luogo la questione è irrilevante perché detta norma attribuisce quella responsabilità non solo al "fabbricante fornitore" ma anche all'"addetto alla manutenzione dei vagoni" (nel testo vigente all'epoca dell'incidente), categoria a cui sicuramente appartiene l'officina Jungenthal, e all'"ente appaltante", categoria in cui rientrano le società GATX Rail Austria e GATX Rail Germania; in secondo luogo la corretta interpretazione della norma deriva dalla lettura della rubrica dell'art. 8, che recita "Gestori delle Infrastrutture, Imprese ferroviarie,



fabbricanti ed enti appaltanti", separando quindi il soggetto "fabbricante" dal "fornitore di servizi", di manutenzione od altri, e soprattutto dalla lettura della corrispondente norma della direttiva 2004/49/CE, di cui il D.Lgs. n. 162/2007 costituisce esplicitamente la attuazione. Infatti l'art. 4.4 della direttiva stabilisce che "Resta impregiudicata la responsabilità di ciascun fabbricante, fornitore di servizi di manutenzione, addetto alla manutenzione dei vagoni, fornitore di servizi o ente appaltante, di assicurare che il materiale rotabile, gli impianti, gli accessori e i materiali nonché i servizi forniti siano conformi ai requisiti richiesti ...": la norma europea distingue quindi i due soggetti e l'omissione della virgola nel testo del D.Lgs. n. 162/2007 è palesemente un mero errore formale, che è stato eliminato con il D.Lgs. n. 43/2011 ma che non creava alcun dubbio interpretativo, anche perché se il legislatore avesse realmente voluto recepire in modo limitato la direttiva n. 2004/49/CE avrebbe dovuto dirlo in modo esplicito, ed avrebbe comunque violato la delega, che non lo autorizzava ad effettuare alcuna limitazione o alterazione del testo da recepire.

Si ricordi, poi, che oltre all'obbligazione contrattuale alla fornitura di un carro ben mantenuto e in piena efficienza, sussistente con FS Logistica spa stipulante il contratto di noleggio, dal fatto illecito è sorta l'obbligazione extracontrattuale al risarcimento del danno, nei confronti di tutti gli altri soggetti danneggiati, e per questa è l'art. 4 c.1 del Regolamento europeo n. 864/2007 a stabilire che "... la legge applicabile alle obbligazioni extracontrattuali che derivano da un fatto illecito è quella del Paese in cui il danno si verifica, indipendentemente dal Paese nel quale è avvenuto il fatto che ha dato origine al danno e a prescindere dal Paese o dai Paesi in cui si verificano le conseguenze indirette di tale fatto".

Quindi anche tutte le obiezioni relative alla applicabilità agli imputati e alle società appartenenti al 'gruppo GATX' della normativa italiana e in particolare di quella antinfortunistica, nonché in generale i motivi di appello sul punto proposti da questi imputati, sono infondati e devono essere respinti.

Inoltre deve essere respinta, perché ingiustificata, l'istanza di remissione di questione pregiudiziale ai sensi dell'art. 267 Trattato sul Funzionamento della Unione Europea alla Corte di Giustizia UE, formalmente proposta dai predetti appellanti nel XX motivo del loro unico atto di appello (punto 34 della relativa relazione) al fine di far valutare da tale organo la legittimità dell'applicazione ad essi di norme nazionali attinenti la sicurezza ferroviaria o di standard manutentivi ulteriori rispetto a quelle del proprio Stato di appartenenza: infatti non è stata applicata agli imputati e alle società operanti in Austria o in Germania alcuna norma tecnica nazionale relativa alla sicurezza ferroviaria o alcuno standard manutentivo diversi o ulteriori, essendo stata loro imputata la

violazione delle normative tecniche a cui essi stessi hanno dichiarato di rifarsi, cioè le DIN e le VPI, e, in termini generali, la violazione di norme europee quali la CEI-EN 50126, che prescrive la formazione di un "dossier di sicurezza" per ogni rotabile, e la direttiva europea 2004/49/CE, che gli stessi appellanti riconoscono essere stata già recepita nei loro Paesi all'epoca dell'incidente. E' anzi curioso che gli appellanti contestino in questa sede l'applicabilità ad essi delle normative nazionali italiane, quando nel II motivo del loro appello sono essi stessi a sostenere l'assenza di responsabilità sulla base del testo dell'art. 8 c.2 D.Lgs. n. 162/2007 sottolineandone la diversità rispetto alla direttiva europea 2004/49/CE e di fatto pretendendone la prevalenza sul testo di quest'ultima, che è invece ad essi applicabile senza alcun dubbio. Le altre norme richiamate nelle imputazioni e nella sentenza, cioè quelle del codice civile e del D.Lgs. n. 81/2008, non attengono poi in modo specifico alla sicurezza ferroviaria ed esulano quindi dalla questione proposta; esse, inoltre, come sopra motivato sono legittimamente applicate perché detti soggetti hanno commesso in Italia i reati contestati ed hanno tenuto nel nostro territorio la parte finale della loro condotta causalmente connessa all'evento, e devono quindi necessariamente rispondere della violazione delle normative penali ed extrapenali che hanno commesso in tale momento.

Infine deve conclusivamente ricordarsi, a confutazione di un ulteriore argomento accennato nei motivi di appello degli imputati CASTALDO, SOPRANO, ELIA, COSTA, FUMI e MARGARITA, che le norme la cui violazione comporta l'applicazione di dette aggravanti non sono necessariamente quelle speciali dettate dal legislatore a tutela del lavoro, ma è sufficiente la violazione degli obblighi cautelari posti a carico dell'"imprenditore" dal codice civile, secondo il principio da sempre sostenuto dalla Suprema Corte: *"Per la configurazione della circostanza aggravante di cui all'art. 590, comma terzo, cod. pen. non occorre la violazione di specifiche norme dettate per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, ma è sufficiente che l'evento dannoso si sia verificato a causa dell'omessa adozione di quelle misure ed accorgimenti imposti all'imprenditore dall'art. 2087 cod. civ. ai fini della più efficace tutela dell'integrità fisica del lavoratore."* (Cass. n. 18628 del 14.4.2010, imp. Lascioli e, negli stessi termini, Cass. n. 46979 del 10.11.2015, imp. Bregamotti); il fatto poi che dall'omessa adozione delle misure necessarie per la tutela del lavoratore derivi un danno non per quest'ultimo ma per i terzi è irrilevante ovvero inidoneo ad escludere la responsabilità dell'"imprenditore", per i motivi sopra ampiamente esposti e per i principi della Suprema Corte sopra già richiamati.



ESAME DEI MOTIVI DI APPELLO PROPOSTI DAGLI IMPUTATI E DALLE SOCIETÀ DEL 'GRUPPO GATX'

Passiamo adesso ad esaminare la fondatezza dei motivi di appello proposti dagli imputati e dalle società appartenenti al 'gruppo GATX': per una maggiore chiarezza si procede all'esame separato di ciascuno di essi, individuato con il numero romano utilizzato dagli appellanti e con il numero arabo con cui essi sono stati riportati nella relazione sopra esposta, precisando che i motivi I e II, a cui corrispondono i punti 1 e 2 della relazione, sono stati sopra già trattati tra le questioni preliminari e i motivi comuni, essendo relativi alla nullità del processo di primo grado per la nullità dei provvedimenti di composizione del collegio giudicante e alla inapplicabilità delle normative antinfortunistiche.

Motivo III (punto 3 della relazione) - La dimensione della cricca al momento della revisione effettuata presso l'officina Jungenthal nel novembre 2008 e la sua successiva propagazione

Una prima parte del III motivo di impugnazione, esposto al punto 3) della relazione, si incentra essenzialmente sulla tesi difensiva dell'abbinamento tra "viaggi" e "marcature". In estrema sintesi, i difensori degli imputati hanno censurato l'errore del Tribunale, che non avrebbe tenuto in considerazione la tesi secondo la quale l'impronta lasciata sulla superficie fratturata dell'assile consentirebbe di determinare l'ampiezza della frattura iniziale perché i viaggi "di ritorno" del carro ferroviario (effettuati "a vuoto") avrebbero lasciato segni visibili (le cd. "marcature"), che corrispondono all'interruzione della propagazione della cricca provocata da ogni viaggio effettuato a pieno carico. In altri termini, ciascun 'fronte' o 'marcatatura' visibile sulla superficie di frattura potrebbe essere associato con certezza ad un singolo 'viaggio' in modo tale da determinare, al di fuori di ogni componente valutativa, la dimensione raggiunta dalla cricca in quel momento; facendo riferimento a questi 'fronti' sarebbe possibile determinare una curva rappresentativa del progredire della cricca, curva che deve necessariamente interpolare tutti i punti segnati dalle marcature; qualunque spiegazione che dia luogo ad una curva che non interpola i punti segnati dalle marcature secondo gli appellanti sarebbe scientificamente inaccettabile perché in contrasto con il dato sperimentale. Inoltre, secondo la difesa si dovrebbe tenere ben presente la differenza tra le c.d. 'linee di spiaggia' e le 'linee di marcatatura': stando a questa ricostruzione, quando il componente è sottoposto a carico affaticante con massima ampiezza la cricca progredisce, determinando una linea di spiaggia per ogni ciclo, che peraltro raramente è visibile, anche impiegando strumenti ottici avanzati; invece quando l'ampiezza del carico affaticante diventa significativamente